



別紙添付の書類に記載されている事項は下記の出願書類に記載されている事項と同一であることを証明する。

This is to certify that the annexed is a true copy of the following application as filed with this Office.

出 願 年 月 日
Date of Application:

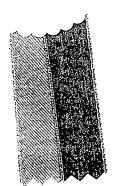
2000年10月 2日.

出 願 番 号 Application Number:

特願2000-302727

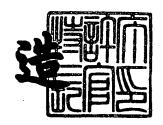
五井野 正

# CERTIFIED COPY OF PRIORITY DOCUMENT



2000年10月20日

特許庁長官 Commissioner, Patent Office 及川耕



出証番号 出証特2000-3086920

BEST AVAILABLE COPY

## 特2000-302727

【書類名】

特許願

【整理番号】

PY20001973

【提出日】

平成12年10月 2日

【あて先】

特許庁長官殿

【国際特許分類】

G06F 17/60

【発明者】

【住所又は居所】

長野県南安曇郡穂高町有明7362-1

【氏名】

五井野 正

【特許出願人】

【識別番号】

500046564

【氏名又は名称】

五井野 正

【代理人】

【識別番号】

100068755

【住所又は居所】

岐阜市大宮町2丁目12番地の1

【弁理士】

【氏名又は名称】

恩田 博宜

【電話番号】

058-265-1810

【選任した代理人】

【識別番号】

100105957

【住所又は居所】

東京都渋谷区代々木二丁目10番4号 新宿辻ビル8

階

【弁理士】

【氏名又は名称】 恩田 誠

【電話番号】

03-5365-3057

【先の出願に基づく優先権主張】

【出願番号】

特願2000-193457

【出願日】

平成12年 6月27日

【手数料の表示】

【予納台帳番号】

002956

【納付金額】

21,000円

【提出物件の目録】

【物件名】

明細書 1

【物件名】

図面 1

【物件名】

要約書 1

【包括委任状番号】

0010109

【プルーフの要否】

要

## 【書類名】 明細書

【発明の名称】 オークション方法、オークションシステム、サーバ及び端末 【特許請求の範囲】

【請求項1】 商品又は役務、あるいは商品又は役務の提供を受ける者を競り落とすネットワーク上で行われるオークション方法であって、

商品又は役務の取引相手を探す探し主が、商品又は役務に関する商品・役務関連情報を含む競り情報を、端末からオークション仲介用のサーバに送信する依頼 手順と、

前記サーバは前記探し主の端末から受信した前記競り情報をネットワークを通じて複数の端末に提供して、競る対象として価格以外の要素又は該要素に換算される被換算情報の提示を求めて競りの参加者を募る入札募集手順と、

端末で前記競り情報の提供を受けた者は自分が提示できる前記要素又は前記被 換算情報を含む入札情報を前記サーバに送信する入札手順と、

前記サーバが受信した前記入札情報を基に少なくとも前記要素を、落札を決める条件とする落札手順と

を備えていることを特徴とするオークション方法。

【請求項2】 請求項1に記載のオークション方法は、売り手が提示した商品又は役務、あるいは商品又は役務を提示した買い手を競り落とすネットワーク上で行われるオークション方法であって、

前記探し主は、商品又は役務の取引相手を探す売り手または買い手であること を特徴とするオークション方法。

【請求項3】 請求項1又は2に記載のオークション方法において、

前記落札手順では、前記サーバが前記入札情報を基に少なくとも前記要素で競りを行うことを特徴とするオークション方法。

【請求項4】 請求項3に記載のオークション方法において、

前記落札手順では、前記サーバが前記入札情報を基に前記要素で競りを行うことを特徴とするオークション方法。

【請求項5】 請求項3に記載のオークション方法において、

前記落札手順では、前記サーバが前記入札情報を基に前記要素で競りを行い、

所定落札数に絞込みできない場合は価格又は他の要素で第2の競りを行うことを 特徴とするオークション方法。

【請求項6】 請求項3に記載のオークション方法において、

前記落札手順では、前記サーバが前記入札情報を基に前記価格で競りを行い、 所定落札数に絞込みできない場合は前記要素で第2の競りを行うことを特徴とす るオークション方法。

【請求項7】 請求項3に記載のオークション方法において、

前記落札手順では、前記サーバは前記入札情報を基に価格を含む複数の要素のうちの1つの要素で第1の競りを行い、該第1の競りにより所定落札数に絞込みできない場合は、さらに他の要素で第2の競りを行い、所定落札数に絞込みできるまで競りの要素を順次変えてゆく複数段階の競りを行うことを特徴とするオークション方法。

【請求項8】 請求項1又は2に記載のオークション方法において、

前記落札手順では、前記サーバがネットワークを通じて前記入札情報を前記探 し主の端末に送信し、前記探し主自身が端末上で前記入札情報を見て落札者を選 ぶことを特徴とするオークション方法。

【請求項9】 請求項8に記載のオークション方法において、

前記落札手順では、前記サーバは前記入札情報を基に前記要素で競りをして絞込みを行った所定落札数を超える数分の前記入札情報をネットワークを通じて前記探し主の端末に送信し、前記探し主自身が端末上で前記入札情報を見て落札者を選ぶことを特徴とするオークション方法。

【請求項10】 請求項1~4のいずれか一項に記載のオークション方法において、

前記落札手順では、複数の要素毎に競りが並行に同時進行され、各要素間で優劣を決めるために設定された指標が各要素間で最も高かった入札情報を提示した 参加者が落札することを特徴とするオークション方法。

【請求項11】 請求項1~10のいずれか一項に記載のオークション方法において、

前記商品は情報であることを特徴とするオークション方法。

【請求項12】 請求項11に記載のオークション方法において、

前記入札手順で前記参加者は商品としての情報を提示するとともに、該情報の中には前記要素が含まれており、

前記落札手順では、前記商品である情報の中に含まれる要素が競りの対象とされ、落札者が提示した情報が商品として取引されることを特徴とするオークション方法。

【請求項13】 請求項1~12のいずれか一項に記載のオークション方法において、

前記依頼手順で前記探し主が提示する前記競り情報には、前記商品・役務関連 情報の他に前記要素についての落札条件又は該落札条件を決めるための希望情報 が含まれており、

前記落札手順では、前記入札情報を基に前記要素についての前記落札条件に最 も適う要素又は前記被換算情報を提示した参加者が落札することを特徴とするオ ークション方法。

【請求項14】 請求項13に記載のオークション方法において、

前記落札条件は、前記探し主が提示した前記要素について、前記参加者が提示 した前記要素の値がどのような値をとると落札されるうえで優先されるのかを示 す優先規則であることを特徴とするオークション方法。

【請求項15】 請求項14に記載のオークション方法において、

前記依頼手順で前記探し主は前記落札条件のうちの一情報として前記要素の希望値を指定し、

前記優先規則は、前記要素の希望値に最も近い値の要素又は該最も近い値に換算される被換算情報を提示した参加者ほど優先する方式であることを特徴とするオークション方法。

【請求項16】 請求項14に記載のオークション方法において、

前記依頼手順で前記探し主は前記落札条件のうちの一情報として前記要素の希望値を指定し、

前記優先規則は、前記要素の希望値から最も遠い値の要素又は該最も遠い値に 換算される被換算情報を提示した参加者ほど優先する方式であることを特徴とす るオークション方法。

【請求項17】 請求項14に記載のオークション方法において、

前記依頼手順で前記探し主は前記落札条件のうちの一情報として前記要素の範囲を指定し、

前記優先規則は、前記要素の範囲内で最も大きい値の要素又は該最も大きい値 に換算される被換算情報を提示した参加者ほど優先する方式であることを特徴と するオークション方法。

【請求項18】 請求項14に記載のオークション方法において、

前記依頼手順で前記探し主は前記落札条件のうちの一情報として前記要素の範囲を指定し、

前記優先規則は、前記要素の範囲内で最も小さな値の要素又は該最も小さな値に換算される被換算情報を提示した参加者ほど優先する方式であることを特徴とするオークション方法。

【請求項19】 請求項1~18のいずれか一項に記載のオークション方法において、

前記要素は、価格以外かつ数量以外であることを特徴とするオークション方法

【請求項20】 請求項1~19のいずれか一項に記載のオークション方法において、

前記要素は時間であることを特徴とするオークション方法。

【請求項21】 請求項20に記載のオークション方法において、

前記要素である時間は、商品又は役務の提供を受けるに当たり前記探し主に課せられる待ち時間や移動時間などの所要時間であることを特徴とするオークション方法。

【請求項22】 請求項21に記載のオークション方法において、

前記所要時間は、商品がある場所、あるいは商品又は役務の提供者である売り 手がいる場所と、買い手がいる場所との間の距離を、商品が搬送もしくは取引す る両者の少なくとも一方が移動するのに要する所要時間であることを特徴とする オークション方法。 【請求項23】 請求項22に記載のオークション方法において、

前記取引の対象は役務であり、前記要素である所要時間は、売り手が役務を提供する場所(病院)、又はその役務を提供するために使用する物(集配車)又はその役務の提供者(あんま)が存在する場所と、その役務の提供を受ける買い手がいる場所との間の移動に要する所要時間であることを特徴とするオークション方法。

【請求項24】 請求項23に記載のオークション方法において、

前記取引の対象とされる役務は該役務の提供に移動体を使用するもので、前記 競りの要素である所要時間は、前記移動体が買い手のいる場所に到着するまでに 要する所要時間であることを特徴とするオークション方法。

【請求項25】 請求項24に記載のオークション方法において、

前記移動体は、指定した場所に迎えにきてくれる有料の乗り物であることを特 徴とするオークション方法。

【請求項26】 請求項25に記載のオークション方法において、

前記移動体は、指定した場所に立ち寄って集配物を集配する役務をするもので あることを特徴とするオークション方法。

【請求項27】 請求項22~26のいずれか一項に記載のオークション方法において、

-2つの位置間における移動距離と、移動するものの事情を考慮して所要時間を 求めることを特徴とするオークション方法。

【請求項28】 売り手が提示した商品、又は商品を提示した買い手を競り 落とすネットワーク上で行われるオークション方法であって、

商品を売買するための取引相手を探す売り手または買い手である探し主が、商品に関する商品関連情報と取引時期に関する取引時期条件とを含む競り情報を、端末からオークション仲介用のサーバに送信し、前記サーバは前記探し主の端末から受信した前記競り情報をネットワークを通じて複数の端末に提供して競りの参加者を募り、端末で前記競り情報の提供を受けた者は自分が提示できる取引時期を含む入札情報を提示し、前記サーバは提示された入札情報を基に少なくとも取引時期の要素を、落札を決める条件とすることを特徴とするオークション方法

【請求項29】 請求項28に記載のオークション方法において、

前記参加者は少なくとも取引時期を要素の一つとする複数の要素を含む入札情報を提示し、前記サーバは提示された入札情報を基に取引時期の要素を含む複数の要素を、落札を決める条件とすることを特徴とするオークション方法。

【請求項30】 請求項29に記載のオークション方法において、

前記入札情報は、要素として取引時期と価格を含み、前記サーバは提示された 入札情報を基に少なくとも取引時期と価格の要素を、落札を決める条件とすることを特徴とするオークション方法。

【請求項31】 売り手が提示した商品、又は商品を提示した買い手を競り 落とすネットワーク上で行われるオークション方法であって、

商品を売買するための取引相手を探す探し主が、商品の売値情報または買値情報を含む商品関連情報と取引時期に関する取引時期条件とを含む競り情報を端末からオークション仲介用のサーバに送信し、前記サーバは前記探し主の端末から受信した前記競り情報をネットワークを通じて複数の端末に提供して競りの参加者を募り、端末で前記競り情報の提供を受けた者は自分が提示できる取引時期をネットワークを通じて前記サーバへ送信して競りに参加し、前記サーバは前記探し主が提示した取引時期条件を最も満たす取引時期を提示した参加者に落札させることを特徴とするオークション方法。

【請求項32】 売り手が提示した商品、又は商品を提示した買い手を競り 落とすネットワーク上で行われるオークション方法であって、

商品を売買するための取引相手を探す売り手または買い手である探し主が、商品の売値情報または買値情報を有する商品関連情報を含む競り情報を、端末からオークション仲介用のサーバに送信し、前記サーバは前記探し主の端末から受信した前記競り情報をネットワークを通じて複数の端末に提供して競りの参加者を募り、端末で前記競り情報の提供を受けた者は少なくとも取引時期を要素の一つとする複数の要素を含む入札情報をネットワークを通じて前記サーバに提示して競りに参加し、前記サーバは提示された入札情報の前記取引時期の要素を含む少なくとも一部を、参加人数分の全てについて、または前記入札情報に含まれる複

数の要素のうち少なくとも一つの要素を条件として絞り込んだ優先順位上位からの一部の人数分について、ネットワークを通じて前記探し主の端末に送信し、前記探し主は端末上で前記サーバから受信した前記入札情報を見てその中から探し主自身が落札者を選ぶことを特徴とするオークション方法。

【請求項33】 請求項32に記載のオークション方法において、

前記競り情報は前記商品関連情報の他に取引時期に関する取引時期条件を含み、前記サーバは前記参加者の端末から受信した入札情報を前記探し主の端末に送信する際に優先順位上位の一部の人数分に絞込むときは、前記複数の要素のうち少なくとも取引時期の要素を条件として絞り込みを行うことを特徴とするオークション方法。

【請求項34】 請求項28~33のいずれか一項に記載のオークション方法において、

前記取引時期条件は、前記探し主が提示した希望する取引時期をできるだけ満たす落札者を決めるために時間軸をスライドさせる優先規則であることを特徴とするオークション方法。

【請求項35】 請求項34に記載のオークション方法において、

前記優先規則は、前記探し主が指定した基準時よりなるべく早い取引時期を提示した参加者ほど優先する時期前倒し方式であることを特徴とするオークション方法。

【請求項36】 請求項34に記載のオークション方法において、

前記優先規則は、前記探し主が指定した基準時よりなるべく遅い取引時期を提示した参加者ほど優先する時期遅延方式であることを特徴とするオークション方法。

【請求項37】 請求項34に記載のオークション方法において、

前記優先規則は、前記探し主が指定した基準時になるべく近い取引時期を提示 した参加者ほど優先する時期接近方式であることを特徴とするオークション方法

【請求項38】 請求項28~33のいずれか一項に記載のオークション方法において、

前記取引時期条件は、前記探し主が複数の取引時期と複数の価格とのうち少なくとも一方を提示したものに対し、取引時期と価格との少なくとも二種の要素の組合せで前記参加者に提示させる条件であることを特徴とするオークション方法

【請求項39】 請求項38に記載のオークション方法において、

前記取引時期条件は、時間軸にスライドさせて設定された複数の時期に対し連動してスライドするように価格が設定され、当該予め設定された複数の組合せの中から前記参加者に選択させる条件である時期連動型価格設定方式であることを特徴とするオークション方法。

【請求項40】 請求項28~39のいずれか一項に記載のオークション方法において、

前記競り情報には前記取引時期を要素の一つに含む複数の要素の優先度が設定され、前記参加者は前記複数の要素を含む入札情報を提示し、前記サーバは、前記参加者の端末から受信した入札情報を基に複数の要素のうち優先度の高い順に前記参加者の絞り込みを行うことを特徴とするオークション方法。

【請求項41】 請求項28~40のいずれか一項に記載のオークション方法において、

前記探し主としての売り手が売値情報を含む商品関連情報と、売り手が希望する取引時期条件とを含む競り情報を端末から送信し、前記オークション仲介用のサーバはこの競り情報をネットワークを通じて複数の端末に提供して買い手を募り、端末で前記競り情報の提供を受けた者は自分が提示できる取引時期を端末からネットワークを通じて前記サーバへ送信して競りに参加することを特徴とするオークション方法。

【請求項42】 請求項28~40のいずれか一項に記載のオークション方法において、

前記探し主としての買い手が商品の買値情報を含む商品関連情報と、買い手が希望する取引時期条件とを含む競り情報を端末から送信し、前記オークション仲介用のサーバはこの競り情報をネットワークを通じて複数の端末に提供して売り手を募り、端末で前記競り情報の提供を受けた者は自分が提示できる取引時期を

端末からネットワークを通じて前記サーバへ送信して競りに参加することを特徴 とするオークション方法。

【請求項43】 請求項1~42のいずれか一項に記載のオークション方法において、

前記買い手は、ネットバンキングを介して売り手との間で取引の決済をすることを特徴とするオークション方法。

【請求項44】 請求項1~43のいずれか一項に記載のオークション方法において、

前記サーバが行うネットワーク上で催すオークションシステム、ネットバンキングシステム、宅配ネットシステムとの三者は、ネットワークを通じて互いに接続されており、前記買い手は、ネットバンキングシステムを介して売り手との間で取引の決済をするとともに、売り手は商品を前記流通システムの各地に散在する宅配商品預かり所に渡して取引きが行われることを特徴とするオークション方法。

【請求項45】 請求項1~44のいずれか一項に記載のオークション方法において、

買い手側のネットバンキングシステムへの入金は、流通システムへの商品の保 管が確認されてから売り手に代金を振り込むことを特徴とするオークション方法

【請求項46】 請求項1~27のいずれか一項に記載のオークション方法 に使用されるオークションシステムであって、

商品又は役務の取引相手を探す探し主が、商品・役務関連情報と、探し主が取 引に希望する希望条件とを含む競り情報を送信するための探し主側の端末と、

前記探し主側の端末から受信した前記競り情報を、競る対象として価格以外の 要素又は該要素に換算される被換算情報の提示を少なくとも求めてネットワーク を通じて複数の端末に提供するサーバと、

前記サーバがネットワーク上に提供する前記競り情報の提供を受けた参加者が 提示した要素を含む入札情報をネットワークを通じて前記サーバへ送信する参加 者側の端末とを備え、

9

前記サーバは前記参加者側の端末から受信した入札情報を基に前記探し主が提示した希望条件を最も満たす値の要素を提示した参加者を取引相手として絞り込む落札決定手段を備えていることを特徴とするオークションシステム。

【請求項47】 請求項1~27のいずれか一項に記載のオークション方法 に利用されるオークション仲介用のサーバであって、

商品又は役務の取引相手を探し主の端末からネットワークを通じて得た商品・ 役務関連情報と、探し主が取引に希望する希望条件とを含む競り情報をネットワ ーク上の端末に提供し、

前記競り情報の提供を端末で受けた参加者が端末から提示した要素を含む入札情報をネットワークを通じて受信し、前記探し主が提示した希望条件を最も満たす値の要素を提示した参加者に絞り込む落札決定手段を備えていることを特徴とするオークション用のサーバ。

【請求項48】 請求項1~27のいずれか一項に記載のオークション方法 において探し主に利用される端末であって、

前記探し主が商品・役務関連情報と、探し主が取引に希望する希望条件とを含む競り情報を送信するとともに、該競り情報を受信した前記サーバがネットワーク上に提供した前記競り情報の提供を受けた参加者が端末から前記サーバに送信してきた入札情報を基に前記サーバが前記希望条件を最も満たす値の要素を提示した参加者に絞り込んだ落札関連情報を前記サーバからネットワークを通じて受信することを特徴とするオークション用の端末。

【請求項49】 請求項1~27のいずれか一項に記載のオークション方法において参加者に利用される端末であって、

前記探し主が商品・役務関連情報と、探し主が取引に希望する希望条件とを含む競り情報を端末から受信した前記サーバが、ネットワーク上に提供した前記競り情報を受信するとともに、該競り情報の提供を受けた参加者が提示する要素を含むとともに前記サーバで前記希望条件を最も満たす参加者に絞り込むために用いられる入札情報を前記サーバに送信することを特徴とするオークション用の端末。

【請求項50】 請求項28~42のいずれか一項に記載のオークション方

法に使用されるオークションシステムであって、

商品を売買するための取引相手を探す売り手または買い手である探し主が、売 値情報または買値情報を含む商品関連情報と、探し主が希望する取引時期条件と を含む競り情報を送信するための探し主側の端末と、

前記探し主側の端末から受信した前記競り情報をネットワークを通じて複数の 端末で見られるように提供するサーバと、

前記サーバがネットワーク上に提供する前記競り情報の提供を受けた参加者が 提示した取引時期を含む入札情報をネットワークを通じて前記サーバへ送信する 参加者側の端末とを備え、

前記サーバは前記参加者側の端末から受信した入札情報を基に前記探し主が提示した取引時期条件を最も満たす取引時期を提示した参加者を取引相手として絞り込む落札決定手段を備えていることを特徴とするオークションシステム。

【請求項51】 請求項28~42のいずれか一項に記載のオークション方法に利用されるオークション仲介用のサーバであって、

商品を売買するための取引相手を探す売り手または買い手である探し主の端末からネットワークを通じて得た売値情報または買値情報を含む商品関連情報と、探し主が希望する取引時期条件とを含む競り情報を送信するとともに、該競り情報をネットワーク上に提供し、

前記競り情報の提供を受けた端末から参加者が提示した取引時間を含む入札情報をネットワークを通じて受信し、前記探し主が提示した取引時期条件を最も満たす取引時期を提示した参加者に絞り込む落札決定手段を備えていることを特徴とするオークション用のサーバ。

【請求項52】 請求項28~42のいずれか一項に記載のオークション方法において探し主に利用される端末であって、

前記探し主が売値情報または買値情報を含む商品関連情報と、探し主が希望する取引時期条件とを含む競り情報を送信するとともに、該競り情報を受信した前記サーバがネットワーク上に提供した前記競り情報の提供を受けた参加者が端末から前記サーバに送信してきた入札情報を基に前記サーバが前記取引時間条件を最も満たす取引時期を提示した参加者に絞り込む段階を経て得られた落札関連情

報を前記サーバからネットワークを通じて受信することを特徴とするオークション用の端末。

【請求項53】 請求項28~42のいずれか一項に記載のオークション方法において参加者に利用される端末であって、

前記探し主が売値情報または買値情報を含む商品関連情報と、探し主が希望する取引時期条件とを含む競り情報を端末から受信した前記サーバが、ネットワーク上に提供した前記競り情報を受信するとともに、該競り情報の提供を受けた参加者が提示する取引時期を含むとともに前記サーバで前記取引時期条件を最も満たす参加者に絞り込むために用いられる入札情報を前記サーバに送信することを特徴とするオークション用の端末。

# 【発明の詳細な説明】

[0001]

【発明の属する技術分野】

本発明は、オークションをネットワーク上で行うオークション方法、オークションシステム、サーバ及び端末に関するものである。

[0002]

【従来の技術】

従来、この種のオークション方法が例えば米国特許5794207号や特開平10-78992号公報、特開平11-328271号公報などに開示されている。これらのオークション方法はいずれも、最も値段の条件がよかった競りの参加者、つまり通常のオークションであれば売り手にとって最も高値をつけた参加者(買い手)、逆オークションであれば買い手にとって最も安値をつけた参加者(売り手)が落札する方式になっていた。通常、落札者は予め規則等で決められている期日までに取引、つまり商品の引渡しや代金の支払いを終えるようになっている。

[0003]

【発明が解決しようとする課題】

ところが、オークションに商品の売買を依頼する依頼者にとって、種々の事情 から、商品の引渡日や代金の支払日を自分の都合のよい期日に設定したいという 要求があった。例えば資金調達のために緊急に、美術品や骨董品を売却したい依頼者にとっては、希望価格で売却できればたとえ高値がつかなくても、できるだけ早く資金を調達したい。また商品を早く手に入れたい者の中には、価格よりも早い取引を最優先に望む場合があった。また商品を仕入れる場合、商品を出荷するまでの保管場所がなく倉庫を借りなければならない場合は、その商品を出荷する直前に商品の入荷日を設定したい。また欲しい商品があるが、お金のできる期日がまだ先である場合は、支払いができるその期日以降でできるだけ早くに商品の入荷を希望するし、支払いより先に商品を引き渡してくれる自分にとって有利な条件を提示してくれる相手がいればその相手と取引をしたい。また現在仕事や遊びで使用している製品を他の購入資金を得るために売却したいと考える者にとっては、希望価格で購入してもらえるのであれば、なるべく遅くまでその製品を使用させてくれる相手と取引をしたかった。

# [0004]

このように商品を売買する相手を探す売り手や買い手には、商品の引き渡し日や代金の支払日などの取引日について各人の事情に応じた種々の希望があったが、従来のオークション方法ではこのような取引日までは考慮されず落札者が決まっていた。このため、最高値でなくとも満足する取引日を提示してくれる取引相手を探したり、取引日を最優先に取引相手を探したり、最高値が複数人いれば最先の者ではなく取引日の面で最も有利な相手を落札者にすることができないという問題があった。なお、従来、航空券の予約やホテルの予約などに利用されている逆オークションでは、買い手が搭乗日や宿泊日などの時期に関する情報を提示し、売り手はその希望に合う搭乗日や宿泊日などの時期に関する情報を提示するが、これらの時期情報は取引時期ではなく、代金はあくまで落札相手が決める期日までに支払わなければならなかった。このように従来のオークションは価格で競るのが当然であったため、依頼者の要望に価格の面では沿うものの、価格以外の他の要望を必ずしも満たすものとはなっていなかった。従来のオークション方法は、価格よりも優先させたい要望があるときでも、その要望を最優先させることがし難いものとなっていた。

[0005]

本発明は上記課題を解決するためになされたものであって、その第1の目的は、依頼人(探し主)にとって価格以外の要望を満たすことができるオークション方法、オークションシステム、サーバ及び端末を提供することにある。第2の目的は、商品を売買する相手を探す探し主が、商品の引渡日や代金支払日などの取引時期について探し主の事情に応じた希望にかなう取引相手を探し出すことができるオークション方法、オークションシステム、サーバ及び端末を提供することにある。

## [0006]

# 【課題を解決するための手段】

上記問題点を解決するために、請求項1に記載の発明は、商品又は役務、あるいは商品又は役務の提供を受ける者を競り落とすネットワーク上で行われるオークション方法であって、商品又は役務の取引相手を探す探し主が、商品又は役務に関する商品・役務関連情報を含む競り情報を、端末からオークション仲介用のサーバに送信する依頼手順と、前記サーバは前記探し主の端末から受信した前記競り情報をネットワークを通じて複数の端末に提供して、競る対象として価格以外の要素又は該要素に換算される被換算情報の提示を求めて競りの参加者を募る入札募集手順と、端末で前記競り情報の提供を受けた者は自分が提示できる前記要素又は前記被換算情報を含む入札情報を前記サーバに送信する入札手順と、前記サーバが受信した前記入札情報を基に少なくとも前記要素を、落札を決める条件とする落札手順とを備えていることを要旨とする。

#### [0007]

請求項2に記載の発明は、請求項1に記載のオークション方法は、売り手が提示した商品又は役務、あるいは商品又は役務を提示した買い手を競り落とすネットワーク上で行われるオークション方法であって、前記探し主は、商品又は役務の取引相手を探す売り手または買い手であることを要旨とする。

# [0008]

請求項3に記載の発明は、請求項1又は2に記載のオークション方法において、前記落札手順では、前記サーバが前記入札情報を基に少なくとも前記要素で競りを行うことを要旨とする。

## [0009]

請求項4に記載の発明は、請求項3に記載のオークション方法において、前記 落札手順では、前記サーバが前記入札情報を基に前記要素で競りを行うことを要 旨とする。

# [0010]

請求項5に記載の発明は、請求項3に記載のオークション方法において、前記 落札手順では、前記サーバが前記入札情報を基に前記要素で競りを行い、所定落 札数に絞込みできない場合は価格又は他の要素で第2の競りを行うことを要旨と する。

# [0011]

請求項6に記載の発明は、請求項3に記載のオークション方法において、前記 落札手順では、前記サーバが前記入札情報を基に前記価格で競りを行い、所定落 札数に絞込みできない場合は前記要素で第2の競りを行うことを要旨とする。

# [0012]

請求項7に記載の発明は、請求項3に記載のオークション方法において、前記 落札手順では、前記サーバは前記入札情報を基に価格を含む複数の要素のうちの 1つの要素で第1の競りを行い、該第1の競りにより所定落札数に絞込みできな い場合は、さらに他の要素で第2の競りを行い、所定落札数に絞込みできるまで 競りの要素を順次変えてゆく複数段階の競りを行うことを要旨とする。

#### [0013]

請求項8に記載の発明は、請求項1又は2に記載のオークション方法において、前記落札手順では、前記サーバがネットワークを通じて前記入札情報を前記探し主の端末に送信し、前記探し主自身が端末上で前記入札情報を見て落札者を選ぶことを特徴とするオークション方法。ことを要旨とする。

#### [0014]

請求項9に記載の発明は、請求項8に記載のオークション方法において、前記 落札手順では、前記サーバは前記入札情報を基に前記要素で競りをして絞込みを 行った所定落札数を超える数分の前記入札情報をネットワークを通じて前記探し 主の端末に送信し、前記探し主自身が端末上で前記入札情報を見て落札者を選ぶ

1 5

ことを特徴とするオークション方法。ことを要旨とする。

## [0015]

請求項10に記載の発明は、請求項1~4のいずれか一項に記載のオークション方法において、前記落札手順では、複数の要素毎に競りが並行に同時進行され、各要素間で優劣を決めるために設定された指標が各要素間で最も高かった入札情報を提示した参加者が落札することを要旨とする。

## [0016]

請求項11に記載の発明は、請求項1~10のいずれか一項に記載のオークション方法において、前記商品は情報であることを要旨とする。

請求項12に記載の発明は、請求項11に記載のオークション方法において、 前記入札手順で前記参加者は商品としての情報を提示するとともに、該情報の中 には前記要素が含まれており、前記落札手順では、前記商品である情報の中に含 まれる要素が競りの対象とされ、落札者が提示した情報が商品として取引される ことを要旨とする。

## [0017]

請求項13に記載の発明は、請求項1~12のいずれか一項に記載のオークション方法において、前記依頼手順で前記探し主が提示する前記競り情報には、前記商品・役務関連情報の他に前記要素についての落札条件又は該落札条件を決めるための希望情報が含まれており、前記落札手順では、前記入札情報を基に前記要素についての前記落札条件に最も適う要素又は前記被換算情報を提示した参加者が落札することを要旨とする。

## [0018]

請求項14に記載の発明は、請求項13に記載のオークション方法において、 前記落札条件は、前記探し主が提示した前記要素について、前記参加者が提示し た前記要素の値がどのような値をとると落札されるうえで優先されるのかを示す 優先規則であることを要旨とする。

## [0019]

請求項15に記載の発明は、請求項14に記載のオークション方法において、 前記依頼手順で前記探し主は前記落札条件のうちの一情報として前記要素の希望 値を指定し、前記優先規則は、前記要素の希望値に最も近い値の要素又は該最も近い値に換算される被換算情報を提示した参加者ほど優先する方式であることを要旨とする。

## [0020]

請求項16に記載の発明は、請求項14に記載のオークション方法において、 前記依頼手順で前記探し主は前記落札条件のうちの一情報として前記要素の希望 値を指定し、前記優先規則は、前記要素の希望値から最も遠い値の要素又は該最 も遠い値に換算される被換算情報を提示した参加者ほど優先する方式であること を要旨とする。

#### [0021]

請求項17に記載の発明は、請求項14に記載のオークション方法において、 前記依頼手順で前記探し主は前記落札条件のうちの一情報として前記要素の範囲 を指定し、前記優先規則は、前記要素の範囲内で最も大きい値の要素又は該最も 大きい値に換算される被換算情報を提示した参加者ほど優先する方式であること を要旨とする。

## [0022]

請求項18に記載の発明は、請求項14に記載のオークション方法において、 前記依頼手順で前記探し主は前記落札条件のうちの一情報として前記要素の範囲 を指定し、前記優先規則は、前記要素の範囲内で最も小さな値の要素又は該最も 小さな値に換算される被換算情報を提示した参加者ほど優先する方式であること を要旨とする。

## [0023]

請求項19に記載の発明は、請求項1~18のいずれか一項に記載のオークション方法において、前記要素は、価格以外かつ数量以外であることを要旨とする

#### [0024]

請求項20に記載の発明は、請求項1~19のいずれか一項に記載のオークション方法において、前記要素は時間であることを要旨とする。

請求項21に記載の発明は、請求項20に記載のオークション方法において、

前記要素である時間は、商品又は役務の提供を受けるに当たり前記探し主に課せられる待ち時間や移動時間などの所要時間であることを要旨とする。

# [0025]

請求項22に記載の発明は、請求項21に記載のオークション方法において、 前記所要時間は、商品がある場所、あるいは商品又は役務の提供者である売り手 がいる場所と、買い手がいる場所との間の距離を、商品が搬送もしくは取引する 両者の少なくとも一方が移動するのに要する所要時間であることを要旨とする。

## [0026]

請求項23に記載の発明は、請求項22に記載のオークション方法において、 前記取引の対象は役務であり、前記要素である所要時間は、売り手が役務を提供 する場所(病院)、又はその役務を提供するために使用する物(集配車)又はそ の役務の提供者(あんま)が存在する場所と、その役務の提供を受ける買い手が いる場所との間の移動に要する所要時間であることを要旨とする。

# [0027]

請求項24に記載の発明は、請求項23に記載のオークション方法において、 前記取引の対象とされる役務は該役務の提供に移動体を使用するもので、前記競 りの要素である所要時間は、前記移動体が買い手のいる場所に到着するまでに要 する所要時間であることを要旨とする。

#### [0028]

請求項25に記載の発明は、請求項24に記載のオークション方法において、 前記移動体は、指定した場所に迎えにきてくれる有料の乗り物であることを要旨 とする。

# [0029]

請求項26に記載の発明は、請求項25に記載のオークション方法において、 前記移動体は、指定した場所に立ち寄って集配物を集配する役務をするものであ ることを要旨とする。

## [0030]

請求項27に記載の発明は、請求項22~26のいずれか一項に記載のオークション方法において、2つの位置間における移動距離と、移動するものの事情を

考慮して所要時間を求めることを要旨とする。

## [0031]

請求項28に記載の発明は、売り手が提示した商品、又は商品を提示した買い手を競り落とすネットワーク上で行われるオークション方法であって、商品を売買するための取引相手を探す売り手または買い手である探し主が、商品に関する商品関連情報と取引時期に関する取引時期条件とを含む競り情報を、端末からオークション仲介用のサーバに送信し、前記サーバは前記探し主の端末から受信した前記競り情報をネットワークを通じて複数の端末に提供して競りの参加者を募り、端末で前記競り情報の提供を受けた者は自分が提示できる取引時期を含む入札情報を提示し、前記サーバは提示された入札情報を基に少なくとも取引時期の要素を、落札を決める条件とすることを要旨とする。

#### [0032]

請求項29に記載の発明は、請求項28に記載のオークション方法において、 前記参加者は少なくとも取引時期を要素の一つとする複数の要素を含む入札情報 を提示し、前記サーバは提示された入札情報を基に取引時期の要素を含む複数の 要素を、落札を決める条件とすることを要旨とする。

#### [0033]

請求項30に記載の発明は、請求項29に記載のオークション方法において、 前記入札情報は、要素として取引時期と価格を含み、前記サーバは提示された入 札情報を基に少なくとも取引時期と価格の要素を、落札を決める条件とすること を要旨とする。

## [0034]

請求項31に記載の発明は、売り手が提示した商品、又は商品を提示した買い手を競り落とすネットワーク上で行われるオークション方法であって、商品を売買するための取引相手を探す探し主が、商品の売値情報または買値情報を含む商品関連情報と取引時期に関する取引時期条件とを含む競り情報を端末からオークション仲介用のサーバに送信し、前記サーバは前記探し主の端末から受信した前記競り情報をネットワークを通じて複数の端末に提供して競りの参加者を募り、端末で前記競り情報の提供を受けた者は自分が提示できる取引時期をネットワー

クを通じて前記サーバへ送信して競りに参加し、前記サーバは前記探し主が提示 した取引時期条件を最も満たす取引時期を提示した参加者に落札させることを要 旨とする。

## [0035]

請求項32に記載の発明は、売り手が提示した商品、又は商品を提示した買い手を競り落とすネットワーク上で行われるオークション方法であって、商品を売買するための取引相手を探す売り手または買い手である探し主が、商品の売値情報または買値情報を有する商品関連情報を含む競り情報を、端末からオークション仲介用のサーバに送信し、前記サーバは前記探し主の端末から受信した前記競り情報をネットワークを通じて複数の端末に提供して競りの参加者を募り、端末で前記競り情報の提供を受けた者は少なくとも取引時期を要素の一つとする複数の要素を含む入札情報をネットワークを通じて前記サーバに提示して競りに参加し、前記サーバは提示された入札情報の前記取引時期の要素を含む少なくとも一部を、参加人数分の全てについて、または前記入札情報に含まれる複数の要素のうち少なくとも一つの要素を条件として絞り込んだ優先順位上位からの一部の人数分について、ネットワークを通じて前記探し主の端末に送信し、前記探し主は端末上で前記サーバから受信した前記入札情報を見てその中から探し主自身が落札者を選ぶことを要旨とする。

#### [0036]

請求項33に記載の発明は、請求項32に記載のオークション方法において、 前記競り情報は前記商品関連情報の他に取引時期に関する取引時期条件を含み、 前記サーバは前記参加者の端末から受信した入札情報を前記探し主の端末に送信 する際に優先順位上位の一部の人数分に絞込むときは、前記複数の要素のうち少 なくとも取引時期の要素を条件として絞り込みを行うことを要旨とする。

#### [0037]

請求項34に記載の発明は、請求項28~33のいずれか一項に記載のオークション方法において、前記取引時期条件は、前記探し主が提示した希望する取引時期をできるだけ満たす落札者を決めるために時間軸をスライドさせる優先規則であることを要旨とする。

## [0038]

請求項35に記載の発明は、請求項34に記載のオークション方法において、 前記優先規則は、前記探し主が指定した基準時よりなるべく早い取引時期を提示 した参加者ほど優先する時期前倒し方式であることを要旨とする。

# [0039]

請求項36に記載の発明は、請求項34に記載のオークション方法において、 前記優先規則は、前記探し主が指定した基準時よりなるべく遅い取引時期を提示 した参加者ほど優先する時期遅延方式であることを要旨とする。

## [0040]

請求項37に記載の発明は、請求項34に記載のオークション方法において、 前記優先規則は、前記探し主が指定した基準時になるべく近い取引時期を提示し た参加者ほど優先する時期接近方式であることを要旨とする。

## [0041]

請求項38に記載の発明は、請求項28~33のいずれか一項に記載のオークション方法において、前記取引時期条件は、前記探し主が複数の取引時期と複数の価格とのうち少なくとも一方を提示したものに対し、取引時期と価格との少なくとも二種の要素の組合せで前記参加者に提示させる条件であることを要旨とする。

#### [0042]

請求項39に記載の発明は、請求項38に記載のオークション方法において、 前記取引時期条件は、時間軸にスライドさせて設定された複数の時期に対し連動 してスライドするように価格が設定され、当該予め設定された複数の組合せの中 から前記参加者に選択させる条件である時期連動型価格設定方式であることを要 旨とする。

#### [0043]

請求項40に記載の発明は、請求項28~39のいずれか一項に記載のオークション方法において、前記競り情報には前記取引時期を要素の一つに含む複数の要素の優先度が設定され、前記参加者は前記複数の要素を含む入札情報を提示し、前記サーバは、前記参加者の端末から受信した入札情報を基に複数の要素のう

ち優先度の高い順に前記参加者の絞り込みを行うことを要旨とする。

## [0044]

請求項41に記載の発明は、請求項28~40のいずれか一項に記載のオークション方法において、前記探し主としての売り手が売値情報を含む商品関連情報と、売り手が希望する取引時期条件とを含む競り情報を端末から送信し、前記オークション仲介用のサーバはこの競り情報をネットワークを通じて複数の端末に提供して買い手を募り、端末で前記競り情報の提供を受けた者は自分が提示できる取引時期を端末からネットワークを通じて前記サーバへ送信して競りに参加することを要旨とする。

# [0045]

請求項42に記載の発明は、請求項28~40のいずれか一項に記載のオークション方法において、前記探し主としての買い手が商品の買値情報を含む商品関連情報と、買い手が希望する取引時期条件とを含む競り情報を端末から送信し、前記オークション仲介用のサーバはこの競り情報をネットワークを通じて複数の端末に提供して売り手を募り、端末で前記競り情報の提供を受けた者は自分が提示できる取引時期を端末からネットワークを通じて前記サーバへ送信して競りに参加することを要旨とする。

#### [0046]

請求項43に記載の発明は、請求項1~42のいずれか一項に記載のオークション方法において、前記買い手は、ネットバンキングを介して売り手との間で取引の決済をすることを要旨とする。

#### [0047]

請求項44に記載の発明は、請求項1~43のいずれか一項に記載のオークション方法において、前記サーバが行うネットワーク上で催すオークションシステム、ネットバンキングシステム、宅配ネットシステムとの三者は、ネットワークを通じて互いに接続されており、前記買い手は、ネットバンキングシステムを介して売り手との間で取引の決済をするとともに、売り手は商品を前記流通システムの各地に散在する宅配商品預かり所に渡して取引きが行われることを要旨とする。

## [0048]

請求項45に記載の発明は、請求項1~44のいずれか一項に記載のオークション方法において、買い手側のネットバンキングシステムへの入金は、流通システムへの商品の保管が確認されてから売り手に代金を振り込むことを要旨とする

## [0049]

請求項46に記載の発明は、請求項1~27のいずれか一項に記載のオークション方法に使用されるオークションシステムであって、商品又は役務の取引相手を探す探し主が、商品・役務関連情報と、探し主が取引に希望する希望条件とを含む競り情報を送信するための探し主側の端末と、前記探し主側の端末から受信した前記競り情報を、競る対象として価格以外の要素又は該要素に換算される被換算情報の提示を少なくとも求めてネットワークを通じて複数の端末に提供するサーバと、前記サーバがネットワーク上に提供する前記競り情報の提供を受けた参加者が提示した要素を含む入札情報をネットワークを通じて前記サーバへ送信する参加者側の端末とを備え、前記サーバは前記参加者側の端末から受信した入札情報を基に前記探し主が提示した希望条件を最も満たす値の要素を提示した参加者を取引相手として絞り込む落札決定手段を備えていることを要旨とする。

#### [0050]

請求項47に記載の発明は、請求項1~27のいずれか一項に記載のオークション方法に利用されるオークション仲介用のサーバであって、商品又は役務の取引相手を探し主の端末からネットワークを通じて得た商品・役務関連情報と、探し主が取引に希望する希望条件とを含む競り情報をネットワーク上の端末に提供し、前記競り情報の提供を端末で受けた参加者が端末から提示した要素を含む入札情報をネットワークを通じて受信し、前記探し主が提示した希望条件を最も満たす値の要素を提示した参加者に絞り込む落札決定手段を備えていることを要旨とする。

# [0051]

請求項48に記載の発明は、請求項1~27のいずれか一項に記載のオークション方法において探し主に利用される端末であって、前記探し主が商品・役務関

連情報と、探し主が取引に希望する希望条件とを含む競り情報を送信するとともに、該競り情報を受信した前記サーバがネットワーク上に提供した前記競り情報の提供を受けた参加者が端末から前記サーバに送信してきた入札情報を基に前記サーバが前記希望条件を最も満たす値の要素を提示した参加者に絞り込んだ落札関連情報を前記サーバからネットワークを通じて受信することを要旨とする。

# [0052]

請求項49に記載の発明は、請求項1~27のいずれか一項に記載のオークション方法において参加者に利用される端末であって、前記探し主が商品・役務関連情報と、探し主が取引に希望する希望条件とを含む競り情報を端末から受信した前記サーバが、ネットワーク上に提供した前記競り情報を受信するとともに、該競り情報の提供を受けた参加者が提示する要素を含むとともに前記サーバで前記希望条件を最も満たす参加者に絞り込むために用いられる入札情報を前記サーバに送信することを要旨とする。

## [0053]

請求項50に記載の発明は、請求項28~42のいずれか一項に記載のオークション方法に使用されるオークションシステムであって、商品を売買するための取引相手を探す売り手または買い手である探し主が、売値情報または買値情報を含む商品関連情報と、探し主が希望する取引時期条件とを含む競り情報を送信するための探し主側の端末と、前記探し主側の端末から受信した前記競り情報をネットワークを通じて複数の端末で見られるように提供するサーバと、前記サーバがネットワーク上に提供する前記競り情報の提供を受けた参加者が提示した取引時期を含む入札情報をネットワークを通じて前記サーバへ送信する参加者側の端末とを備え、前記サーバは前記参加者側の端末から受信した入札情報を基に前記探し主が提示した取引時期条件を最も満たす取引時期を提示した参加者を取引相手として絞り込む落札決定手段を備えていることを要旨とする。

## [0054]

請求項51に記載の発明は、請求項28~42のいずれか一項に記載のオークション方法に利用されるオークション仲介用のサーバであって、商品を売買するための取引相手を探す売り手または買い手である探し主の端末からネットワーク

を通じて得た売値情報または買値情報を含む商品関連情報と、探し主が希望する 取引時期条件とを含む競り情報を送信するとともに、該競り情報をネットワーク 上に提供し、前記競り情報の提供を受けた端末から参加者が提示した取引時間を 含む入札情報をネットワークを通じて受信し、前記探し主が提示した取引時期条 件を最も満たす取引時期を提示した参加者に絞り込む落札決定手段を備えている ことを要旨とする。

# [0055]

請求項52に記載の発明は、請求項28~42のいずれか一項に記載のオークション方法において探し主に利用される端末であって、前記探し主が売値情報または買値情報を含む商品関連情報と、探し主が希望する取引時期条件とを含む競り情報を送信するとともに、該競り情報を受信した前記サーバがネットワーク上に提供した前記競り情報の提供を受けた参加者が端末から前記サーバに送信してきた入札情報を基に前記サーバが前記取引時間条件を最も満たす取引時期を提示した参加者に絞り込む段階を経て得られた落札関連情報を前記サーバからネットワークを通じて受信することを要旨とする。

## [0056]

請求項53に記載の発明は、請求項28~42のいずれか一項に記載のオークション方法において参加者に利用される端末であって、前記探し主が売値情報または買値情報を含む商品関連情報と、探し主が希望する取引時期条件とを含む競り情報を端末から受信した前記サーバが、ネットワーク上に提供した前記競り情報を受信するとともに、該競り情報の提供を受けた参加者が提示する取引時期を含むとともに前記サーバで前記取引時期条件を最も満たす参加者に絞り込むために用いられる入札情報を前記サーバに送信することを要旨とする。

#### [0057]

#### 【発明の実施の形態】

#### (第1の実施形態)

以下、本発明を具体化した第1の実施形態を図1~図12に従って説明する。 図1は、ネットワークを介して売り手と買い手が商品のオークションを行うため の時間オークションシステムを示す。

## [0058]

時間オークションシステム10は、オークション管理システム20と、ネットワーク (例えばインターネット) Nと、利用者 (顧客) 用の端末30とから構成される。オークション管理システム20は、サーバ (Webサーバ) 21と、顧客管理データベース (DB) 22、商品管理データベース (DB) 23、競り管理データベース (DB) 24とから構成される。なお、サーバ21は、Webサーバとアプリケーションサーバとに分けて構成もできる。

#### [0059]

図2は、オークション管理システム20の機能構成図である。オークション管理システム20は通信部41、制御部42、時間競り演算部43および落札絞込演算部44を備える。通信部41、制御部42、時間競り演算部43および落札 絞込演算部44はサーバ21により構成される。通信部41は所定の通信手順(HTTP)で動く。また商品管理DB23は競り条件記憶部45を備え、競り条件記憶部45には時間競りデータ記憶部45Aと絞込データ記憶部45Bが用意されている。制御部42および各演算部43,44は、時間オークションで落札者を特定するための演算制御などに使用され、この演算に各記憶部45A,45Bに記憶された各種データが使用される。なお、制御部42、時間競り演算部43および時間競りデータ記憶部45Aにより、落札決定手段が構成される。

#### [0060]

サーバ21には、時間オークションホームページ(HP)(サイト)が置かれ、ネットワークNを通じて利用者は端末30からブラウザソフトを用いて画面上に図3に示す時間オークションHPを表示させる。利用者は、このHPで必要なデータを入力することでオークションへの登録または参加が可能である。予め利用者登録手続きを済ませた利用者は、時間オークションへの商品の売買依頼またはオークションへの参加が可能である。

# [0061]

時間オークションHPには、図4に示す利用者登録画面P、図5に示す商品登録画面Q、図8に示す時間競り方式選択画面R、希望条件設定画面S、図9に示すスライド価格設定画面Tなどの各種画面がリンクされている。サーバ21のハ

ードディスクには、各種画面HP, P, Q, R, S, Tの画面データ、画面の表示等に用いるプログラム(例えばHTML記述プログラム)やオークションの演算処理に用いるプログラムが記憶されている。

## [0062]

図3に示すように、時間オークションHPにはオークション用の商品別に分類された多数の選択ボタン51と、逆オークション用の商品別に分類された多数の選択ボタン52が用意されている。競りに参加を希望する者(参加者)は、希望する商品分類の選択ボタン51,52を選択する。ただし同図では商品分類は一部のみ示している。また利用者登録ボタン53と商品登録ボタン54が用意されており、各ボタン53,54を選択することで登録画面P(図4)と登録画面Q(図5)がそれぞれ表示される。

#### [0063]

図4に示すように利用者登録画面Pには、売り手・買い手のどちらを希望するかを選択する選択項目P1、住所、氏名、電話番号、電子メールアドレス、性別、年齢、備考などを入力するための各種入力欄P2が用意されている。利用者は端末30Aに表示された利用者登録画面Pでこれら全ての項目に必要事項を入力してOKボタン54を選択すると、この利用者登録データD1はネットワークNを通じてサーバ21に送信され、顧客管理DB22に格納される顧客管理データに追加される。サーバ21は所定の手数料の納付を確認すると登録者の端末30Aへ認証番号(IDとパスワード)を送信する。登録者は、時間オークションを利用するときには認証番号を使用する。なお、売り手・買い手のどちらで利用するかは利用者登録時に未定であれば後で登録することもできる。

## [0064]

また図5に示すように商品登録画面Qには、商品分類、商品名、希望価格、数量、品質、保管場所、商品情報などの各種入力欄Q1~Q7が用意されている。希望価格の入力欄Q3には値幅を設定することもできる。また希望価格については、固定価格、スライド価格、最低価格の3種類の中から選択する選択項目Q8が用意されている。ここで、固定価格とは、価格が固定であることを意味する。スライド価格とは、時間軸にスライドするように複数の取引時期を設定し、各取

引時期に連動してスライドするように価格を設定することを意味し、例えば製造会社(メーカー)が、新製品の予約注文を受け付けるに当たり、発売日から月日が経過するに連れて価格を段階的に下げて設定し、購入希望者を募るときなどに使用される。また最低価格は、商品を競り落とす際の最低価格を意味し、この項目が選択されたときは競りの参加者は指値を提示する。入力欄Q7は、商品の現在の保管場所を入力(選択)する欄で、その入力項目にはオークション管理業者保管、民間保管機関、売り手側倉庫、製造予定等がある。入力欄Q8には、商品の詳細説明等を入力する。なお、この画面Qで入力する希望価格が、売値情報または買値情報に相当する。

## [0065]

利用者は端末30Aに表示された商品登録画面Qで全項目に必要事項を入力してOKボタン56を選択すると、商品関連情報としての商品登録データD2はネットワークNを通じてサーバ21に送信されて商品管理DB23の商品管理データに追加される。また選択項目Q8で固定価格または最低価格が選択されたときは、次に図7の時間競り方式選択画面Rと希望条件設定画面Sが表示される。また選択項目Q8でスライド価格が選択されたときは、次に図8のスライド価格設定画面Tが表示される。

#### [0066]

図6に示すように、時間競り方式選択画面Rには、時間スライド方式を選択するための6つの選択項目R1~R6が用意されている。選択項目R1~R6には売り手側と買い手側について、それぞれ「期日前倒し方式」、「期日遅延方式」、「期日接近方式」が用意されており、「期日接近方式」にはさらに「期日前」と「期日後」のいずれかを選ぶ選択項目R7,R8が用意されている。

#### [0067]

図7は、売り手と買い手別に用意された4種類の時間スライド方式の競り内容を説明するものである。同図(a)の「期日前倒し方式」は、依頼者(探し主)が指定した期日以前でできるだけ早い取引日を提示した者(参加者)が優先的に落札する方式である。指定期日以前の取引日を提示した参加者A,B,Cのうち最も早い取引日を提示したCが落札する。

## [0068]

同図(b)の「期日遅延方式」は、依頼者が指定した期日以後でできるだけ遅い取引日を提示した者が優先的に落札する方式である。指定期日以後の取引日を提示した参加者A,B,Cのうち最も遅い取引日を提示したCが落札する。

## [0069]

同図(c)の「期日前接近方式」は、依頼者が指定した期日以前でできるだけ 指定期日に近い取引日を提示した者が優先的に落札する方式である。指定期日以 前の取引日を提示した参加者A,B,Cのうち最も遅い取引日を提示したCが落 札する。

#### [0070]

同図(d)の「期日後接近方式」は、依頼者が指定した期日以後でできるだけ 指定期日に近い取引日を提示した者が優先的に落札する方式である。指定期日以 前の取引日を提示した参加者 A, B, Cのうち最も遅い取引日を提示したCが落 札する。なお、いずれの時間競り方式の場合も、最も優先される取引日に落札人 数枠を超える人数の参加者が競合した場合(例えば図9に示すように落札枠一人 のところに優先される取引日に2人の参加者 C, Dが競合した場合)は、後述す る所定のルールを基に落札者を絞り込むようになっている。

## [0071]

また図6に示す希望条件設定画面Sには、指定期日(基準時)、支払、商品引渡および競り期間の各入力欄S1~S4と、参加者側からの条件提示を可とするか不可とするかを選択する選択項目S5が用意されている。入力欄S1には時間スライド方式で基準時となる期日を指定する。

#### [0072]

取引が成立すると依頼者と落札者の双方で代金支払と商品引渡がなされるが、 入力欄S2,S3は、落札者の提示した取引日を、支払や商品引渡の際における 何の日付とするかの依頼者の具体的な希望を設定する欄である。「支払」の入力 欄S2は依頼者が売り手のときに入力可能となり、「商品引渡」の入力欄S3は 依頼者が買い手のときに入力可能となる。

#### [0073]

「支払」の入力欄S2では取引日を、入金日(口座)、銀行振込日、現金発送日、集金日、電子マネー支払日、分割初回支払日、頭金支払日などの複数の項目のうちのどれにするかを選択する。また「商品引渡」の入力欄S3では取引日を、入荷日、商品発送日、譲渡証発行日、権利証書移転日、契約日、入居日(住宅等の場合)、名義書替日などの複数の項目のうちのどれにするかを選択する。これら各項目については、図示はしないが取引日を基準とした時期、例えば取引日から何日目、取引日から何日以内(何週間以内)などの設定も可能である。依頼者である売り手または買い手は、支払や商品引渡について各人の事情に応じた希望する具体的内容や詳細期日(期間)を設定し、特に入金や入荷の希望期日があるときなどはこのような取引日を競りの対象とすることで依頼者にとって有利な取引日を提示してくれる取引相手を探し出す。これが時間オークションシステムの主要なメリットの1つである。

# [0074]

また図8に示すようにスライド価格設定画面Tには、複数(この例では3つ) の期間を設定すための各入力欄T1と、それら複数の期間に対して価格を設定す るための各入力欄T2と、競り期間の入力欄T3が用意されている。各入力欄T 1には時間軸に対して段階的にスライドさせた期間(第1~第3期間)を設定す る。各入力欄T2には各期間に連動してスライドするように各期間に対応する価 格を設定する。例えば製造会社(メーカ)が、新製品の予約注文をこの価格スラ イド設定型の時間オークションで受け付けて、発売初期の注文の集中を分散させ たり、競り結果に基づく売れ行き予測による生産計画の見直しなどに利用される 。また製造会社に限らず、多数の商品を売買したい依頼者が商品の売買を円滑に 進めるため、または1つの商品(例えば発売日からの時間の経過とともに価値の 薄れる商品(書籍や音楽CD等))を取引時期に合った適切な価格で売買したい ときに価格スライド設定型を利用する。なお、価格スライド設定型でも、依頼者 の希望を提示でき、例えば商品が1つしかない場合、期間・価格についての複数 の組合せの全てに参加者がついても、依頼者が希望する1つの組合せについた参 加者のみ優先的に落札させる優先規則や、各期間毎に落札者を決めるための優先 規則の設定もできるようになっている。なお、図5の画面R,Sで設定する項目 のうち競り期間以外の項目が取引時期条件に相当し、図8の画面Tで設定する項目のうち競り期間以外の項目が取引時期条件に相当する。そして競り条件データ D3が競り情報に相当する。

# [0075]

図9は時間オークションの登録処理手順、図10は期日スライド式時間オークションの処理手順、図11は価格スライド設定型時間オークションの処理手順を それぞれ示すフローチャートである。

## [0076]

はじめに図9に示す時間オークション登録処理手順について説明する。

まずステップ(以下単に「S」と記す)10において、利用者登録(顧客登録)をする(図4)。S20では、商品登録をする(図5)。

#### [0077]

S30では、時間スライド方式と価格スライド設定型のどちらが選択されたかを判断する。図5の商品登録画面Q中の選択項目Q8で、固定価格または最低価格が選択されたときは時間スライド方式が選択されたと認識し、図6の時間競り方式選択画面Rが表示される。また選択項目Q8でスライド価格が選択されたときは価格スライド設定型が選択されたと認識し、図8のスライド価格設定画面Tが表示される。

#### [0078]

S40では、時間スライド方式を選定する(図6)。売り手と買い手はそれぞれ図6の画面Rに表示される4種類の時間競り方式、つまり期日前倒し方式、期日遅延方式、期日前接近方式、期日後接近方式の4種類の中から一つを選択する。なお、この例では時間競りの基準時を期日としているが、基準時は、時間、分、秒、週、月、年の単位で設定する機能を採用することもできる。そしてこのとき4種類の中から選択した時間スライド方式の基準時となる期日を、図6の入力欄S1に設定する。

## [0079]

S50では、支払または商品引渡について取引日の意味する具体的な内容を詳細設定する。例えば依頼者が売り手であり取引日を入金日としたいときは入力欄

S 2 で「入金」を選択する。また依頼者が買い手であり取引日を入荷日としたいときは入力欄 S 3 で「入荷」を選択する。

[0080]

S60では、選択項目S5で絞込み条件を設定する。例えば資金調達を早くしたい売り手にとっては、入金日さえ確保されれば希望価格よりもより高い値段で買ってくれる取引相手に落札されることが有利であるし、また商品をできるだけ長く手元に置いておきたい売り手にとっては支払日よりも遅い商品引渡日を提示してくれる取引相手に落札されることが有利である。そこで、取引日で落札枠人数を超える複数の参加者が競合した場合、依頼者にとってより有利な条件を提示してくれる参加者に絞り込むための情報を参加者に提示してもらうため、画面Sの「参加者からの条件提示」の項目で「可」を選ぶ。そして依頼者が売り手であれば参加者(買い手)に提示してもらう情報として例えば「価格」と「商品引渡日」の項目を選択し(図6参照)、また依頼者が買い手であれば参加者(売り手)に提示してもらう情報として例えば「価格」と「支払日」の項目を選択する。

## [0081]

一方、価格スライド設定型が選択された場合は、S70において、図8のスライド価格設定画面Tでスライド期間を設定する。例えば第1期間~第3期間の3期間を設定する。なお、スライド期間の設定数は3期間以下に限らず、4期間以上の設定も可能である。またスライド期間は年、月、週、日、時、分、秒のうちの任意の時間単位で設定できる。

#### [0082]

次のS80では、スライド価格を設定する。すなわち、先に設定した各期間に連動してスライドするように各期間に対応する価格を設定する。価格スライド設定型は、例えば製造会社(メーカ)が新製品の注文予約や売れ行き予測をするために時間オークションを利用するときに使用される。スライド期間としては、新製品の発売期と、製品の人気が落ち出す販売中期と、次期新製品が出る前の販売終期を設定し、各期間別のスライド価格としてそれぞれ標準価格、値引価格(例えば1割引)、処分価格(例えば3割引)を設定する。メーカーにとっては発売日から長期注文予約ができることで生産計画が立ち易く、また注文結果から売れ

行き予測をして生産計画の見直しに役立てることが可能である。

[0083]

S90では、競り期間を設定する。時間スライド方式では図6の画面Sで競り期間が設定され、価格スライド設置型では図8の画面Tで競り期間が設定される。画面S, TでOKボタン57, 58を選択し、ここまでのデータを送信する。

[0084]

S100では、手数料を納付する。また商品が高価で一定価格を超える場合は 、手数料に加え証拠金を支払う。

S110では、手数料(証拠金含む)の納付が確認されれば、時間オークションを開始する。つまり時間オークションHPにアクセスすれば商品やその売買条件がネットワークNを介して端末30の画面で見られるようになり、売り手が提供した商品が競りにかけられ、あるいは商品の購入条件を提示した買い手が逆競りにかけられる。また、このとき受信した競り条件データは時間スライド方式や価格スライド設定型に関するものが時間競りデータ記憶部45Aに記憶され、絞込みに使われる絞込条件データが絞込データ記憶部45Bに記憶される。

#### [0085]

次に時間オークションに参加する方法を説明する。

図3に示す時間オークションHP(図3)には、有価証券、不動産、分譲マンション、チケット、新製品、骨董・美術品など商品毎に分類されており、競りに参加を希望する商品のボタン51,52をクリックすると、図9に示す商品一覧画面Uが表示される。なお、ボタン51はオークション用、ボタン52は逆オークション用である。

#### [0086]

商品一覧画面Uには、商品の写真U1,商品コード番号の他に、商品名,希望価格,数量などの商品関連情報と、時間オークション方式,希望取引日(期日),競り期間などの競り条件情報とが各商品毎に表示される。図9の商品一覧画面Uは逆競りの場合も同じ形式で表示される。商品一覧画面Uには商品毎に参加ボタン59が用意されているので、競りに参加する場合は参加ボタン59を選択する。ボタン59を選択すると競り参加画面Vが表示される。

### [0087]

図9に示すように競り参加画面Vには、商品コード番号、商品名、希望価格、取引日の詳細定義(ここでは「入金」)、時間オークション方式(ここでは「期日前倒し」)、期日などの商品競り条件情報V1が表示されるとともに、入力欄V2~V5、取引数量の入力欄(図示省略)が用意されている。この画面Vは買い手用画面で、取引日に用意された支払の選択項目V3には、売り手が入金を希望する場合は「入金」のみ入力できる。また条件提示用の入力欄V4, V5は売り手が参加者からの条件提示を条件としている場合に表示され、条件提示をする場合は、条件提示の選択項目V6で「する」を選択した後、入力欄V4, V5に提示できる条件(価格と商品引渡日の少なくとも一方)を入力する。そしてこの画面VでOKボタン60を選択すると、競りデータがサーバ21に送信され、競り管理DB24に格納される。サーバ21は端末30Bから送信されてきた競りデータを基に落札候補を決める演算を逐次行う。なお、競りデータが競り参加情報に相当する。

# [0088]

次に、期日スライド式時間オークションの処理手順について、図2,図11を 用いて説明する。

まずS210においては、競りの応募があったか否かを判断し、応募があればS220で、新規に応募された競りデータを含む全ての競りデータを、期日スライド方式の時間条件を満たす優先順に配列する演算処理を行い、参加者を優先順に配列した優先リストを作成する。詳しくは制御部42は、新規の競りデータを受信すると、商品管理データベース23内の時間競りデータ記憶部45Aから時間条件データ(ここでは時間スライド方式の条件)を読込むとともに、競り管理データベース24からこの商品コード番号に関する全ての競りデータを読込み、これらのデータを用いて時間競り演算部43が各データ中の取引日を時間条件に照らし合わせて比較する演算を行い、優先順に参加者を配列した優先リストを作成する。そして時間条件を最も満たす取引日を提示した参加者を落札候補に選定する。

[0089]

依頼者(例えば売り手)は、自分の端末30Aで競り状況を画面で確認し、希望する取引日を提示する落札候補が現れれば、競り期間終了前であっても落札の指示をサーバ21に送信する。また依頼者が競り状況を画面で確認しても競り参加者がいなかったり、希望する条件を提示する参加者がなかなか現れなかった場合は、競り期間終了前でも競り条件(期日(期間),価格など)を変更する。

### [0090]

S230において、依頼者から落札指示を受信した場合は、S270に進む。またS240において、依頼者の端末30Aから競り条件変更の指示を受信した場合は、競り条件記憶部45に記憶する競り条件データを変更する。そして依頼者の端末30Aから落札指示がない限り、S260で競り期間の終了の判断をするまでS210~S260の処理手順を繰り返し、競り参加者を募る。そしてS260において、競り期間の終了を確認すると、S270に進む。

#### [0091]

S270では、落札候補数が落札枠人数を超過したか否かを判断する。落札候補数の超過であると判断したときは、S280で絞込処理を行う。

S280の絞込処理は、制御部42が、商品管理DB23内の絞込データ記憶部45Bから絞込条件データを読込むとともに、競り管理DB24からこの商品コード番号に関する全ての競りデータを読込み、これらのデータを用いて落札絞込演算部44が演算を行い、落札候補の中から落札者を絞り込む。そしてS290において、落札結果を依頼者および落札者の各端末30に通知する。その後の取引契約は依頼者と落札者の二者の間で取り交わされる。

#### [0092]

次に、価格スライド設定型時間オークションの処理手順について、図2,図1 2を用いて説明する。

図9と同じ形式の競り参加画面V(但し入力項目は一部異なる)で、入力欄V2, V4に希望する期間と価格の組合せを選択するなど、必要な提示内容を入力してOKボタン60を選択すると、競りデータがサーバ21に送信される。競りデータは競り管理DB24に格納される。

### [0093]

まずS310においては、競りの応募があったか否かを判断し、応募があればS320で、新規に応募された競りデータを含む全ての競りデータを、各期間毎に落札優先順に配列する演算処理を行い、優先リストを作成する。詳しくは制御部42は、新規の競りデータを受信すると、商品管理DB23内の時間競りデータ記憶部45Aから時間競り条件データ(ここでは価格スライド設定型の条件)を読込むとともに、競り管理DB24からこの商品コード番号に関する全ての競りデータを読込み、これらのデータを用いて時間競り演算部43が各データ中に提示された取引日を比較演算し、各期間毎に参加者を優先順に配列する優先リストを作成する。そして時間条件を最も満たす取引日を提示した参加者を落札候補に選定する。但し、依頼者の指定した期間のみが時間条件である場合は、競り受け付けの早い順番で優先リストを作成する。この場合は参加者全員が落札することになる。

### [0094]

依頼者(例えば売り手であるメーカー等)は、自分の端末30で競り状況を画面で確認し、予定数の落札候補数が確保されれば、競り期間終了前であっても落札の指示をサーバ21に送信する。また依頼者が競り状況を画面で確認しても競り参加者が少なかった場合は、競り期間終了前でも競り条件(期間,価格)を変更する。

#### [0095]

S330において、依頼者から落札指示を受信した場合は、S370に進む。 またS350で依頼者から競り条件変更指示を受信した場合は、競り条件記憶部 45に記憶する競り条件データ(期間や価格)を変更する。そして依頼者から落 札指示がない限り、S360で競り期間終了と判断するまで、S310~S36 0の処理手順を繰り返し、競り参加者を募る。

#### [0096]

そしてS360において、競り期間の終了を確認すると、S370で集計データを使って例えば商品の売れ行き予測の分析をする。そしてS380で落札候補数が落札枠人数より多い超過であるか否かを判断する。落札候補数の超過であると判断したときは、

S390の絞込処理は、時間競り演算部43が演算して作成した優先リストを基に上位から落札枠人数を落札者として絞り込む。そしてS400において、落札結果を落札者の端末30Bに通知するとともに、依頼者の端末30Aには落札結果および必要に応じて集計データやその分析結果を通知する。その後、依頼者と落札者の間で取引契約が取り交わされる。

## [0097]

また価格スライド設定型オークションのやり方として、売り手は段階的な期間 のみを提示し、買い手が各期間から選んだ一つの期間と価格(買値)を提示する 競り方式をとることもできる。さらに他のやり方として、売り手は段階的な価格 のみを提示し、買い手が各価格から選んだ一つの価格と取引日を提示する競り方 式をとることもできる。もちろん、買い手が価格スライド設定型時間オークショ ンの依頼者になることもできる。

### [0098]

従って、この第1の実施形態によれば以下の効果が得られる。

(1)依頼者が取引時期条件を提示して取引時期を競りの対象として商品や買い手を競り落とす時間オークションを採用したので、依頼者が商品引渡日や代金 支払日などの取引時期について依頼者各人の事情に応じた希望にかなう取引相手 を探し出すことができる。

#### [0099]

(2)時間スライド方式を採用したので、依頼者にとってできるだけ有利な取引日を提示した参加者を取引相手とすることができる。また4種類の時間スライド方式を用意したので、期日に対して時間軸をスライドさせる方法を依頼者の事情に応じて4種類の中から選択できるので、依頼者にとって有利な取引日を提示した取引相手を探し出すことができる。

#### [0100]

(3) 価格スライド設定型を採用したので、期間と価格の組合せからみて希望にかなう取引相手を探し出すことができる。例えば発売日から時間が経過するにつれて人気が薄れて価値が下がる商品(書籍や音楽CD等)を、時期に応じた適切な価格で売買することができる。また企業が新製品の注文予約を募るために価

格スライド設定型を利用すれば、発売日の予約の集中を分散し易く、また競り結果の集計データやその分析結果の提供を受けることで売れ行き予測ができ、これを生産計画の見直しに役立てられる。

### [0101]

(4)参加者側から条件を提示できるようにしたので、参加者が競合した場合でも、取引時期以外の価格などの他の要素を基に依頼者にとって有利な取引相手を絞り込むことができる。また参加者にとっても、他の参加者より有利に立てる条件を提示する機会が与えられることによって、欲しい商品や買い手を落札し易くできる。

#### [0102]

## (第2の実施形態)

以下、本発明を具体化した第2の実施形態を図15~図22に従って説明する。前記第1の実施形態が競りの対象とする要素が取引時期である時間であったが、本実施形態は、位置、距離、時間を価格以外の要素として競りを行う。時間は取引時期ではなく所要時間である。所要時間は例えばタクシーが到着するまでの待ち時間が挙げられる。

### [0103]

位置オークションには、タクシーなど有料で送迎をしてくれる乗り物を手配するための業務用オークションが用意されている。例えばタクシー会社はこの位置オークションに利用者登録し、この位置オークションを通じて効率よく顧客の提供を受ける。また顧客も利用者登録をして位置オークションを利用する。

#### [0104]

次に位置オークションについて具体的に説明する。

オークション管理システム(仲介管理サーバシステム)20は、サーバ21と、表示装置70、キーボードやマウスなどからなる入力装置71とを備え、サーバ21は3つのデータベース22,23,24と接続されている。サーバ21はインターネットNに接続されており、インターネットNを通じて第三者の端末30と通信可能に接続されている。例えば複数のタクシー会社のパーソナルコンピュータ(以下単にパソコンという)72がインターネットNに接続されており、

サーバ21と通信可能となっている。例えばサーバ21による顧客提供サービスを受けられるのは、予め利用者登録を済ませたタクシー会社(個人タクシー含む)のみである。またインターネットNには接続された顧客用端末30はサーバ21と通信可能となっている。顧客用端末30にはパソコン73の他にインターネット通信可能(例えばiモード対応)な携帯電話74が挙げられる。各タクシー会社のパソコン72には送受信機75が接続されており、その会社に所属する各タクシー76に備えられた送受信機77との間で無線通信が可能となっている。

### [0105]

図17(a)に示すように、各タクシー76には、GPS衛星の電波利用による位置測定を行うGPS(全地球測位システム)78が搭載されており、タクシー76はGPS78により自車の現在位置を正確に測定し、その位置情報は送受信機77,75間の無線通信を介してタクシー会社に送信されるようになっており、パソコン72は自社に所属する全てのタクシー76の現在位置を正確に認知する。また図17(b)に示すように、顧客が所有する携帯電話74はGPS79を内蔵する位置測定対応型のものとなっている。このため、携帯電話74を持ち歩く顧客の現在位置は、携帯電話74に内蔵されたGPS79により必要時に逐次測定されるようになっている。

#### [0106]

オークション仲介会社のサーバ21は、オークション用の各種プログラムをメモリに記憶している。その中にオークション用プログラムがある。このプログラムは、顧客の位置情報を各タクシー会社にインターネットNを通じて知らせ、その顧客を競り落とすオークションを行うもので、各タクシー会社は、自社のタクシー位置情報を提示してオークションに参加し、サーバ21はタクシー位置情報を基に顧客に最も近い距離にいるタクシー76を割り出し、これに落札させるものである。

#### [0107]

タクシー会社のパソコン72は、自社に所属する各タクシー76の現在位置および現在状況を、各タクシー76からの情報を基に把握している。現在状況とは、自動車の状況(顧客乗車中,顧客まで移動中、洗車中、ガソリン不足、給油中

等)、運転者の状況(休憩中,食事中等)、道路状況(工事中、渋滞中等)などで、たとえ近くにいても顧客までの到着時間が遅くなる要因については位置(距離)に加えて考慮する。状況情報は、各タクシー会社の管理人が無線通信で得た情報をパソコン72に入力するか、または送受信機75が受信したアナログデータをデジタル変換してパソコン72に取り込む。但し、運転者の手を煩わさずに自動でパソコン72に送信できるようにする方がよい。例えばタクシー76に各種センサを取付けるなどして所定状況を検出してプログラム等を利用して自動的に状況データをパソコン72に逐次送信する構成を採用する。状況自動検出方法の構成としては、例えばガソリン不足検出にはガソリン量検出センサ、顧客有無確認検出にはタクシーメータ作動検出センサや座席センサなどの各種センサを用いる。また運転手のスケジュール管理データを記憶しておき時計機能の時刻と照合させることで休憩時間か就業時間かを判別する仕組み(プログラム)を利用する。また道路に設置された交通量調査装置で検出した道路交通管理機関から提供される渋滞情報や工事情報を基に道路の混み具合などを把握する。

### [0108]

図16は、オークション管理システム20の機能構成図である。オークション管理システム20は通信部81、制御部82、位置競り演算部83および落札絞込演算部84を備える。通信部81、制御部82、位置競り演算部83および落札絞込演算部84はサーバ21により構成される。通信部81は所定の通信手順(HTTP)で動く。また商品管理DB23は競り条件記憶部85を備え、競り条件記憶部85には位置競りデータ記憶部85Aと絞込データ記憶部85Bが用意されている。制御部82および各演算部83,84は、位置オークションで落札者を特定するための演算制御などに使用され、この演算に各記憶部85A,8

#### [0109]

仲介会社のサーバ21には、オークションホームページ(HP)(サイト)が置かれ、ネットワークNを通じて利用者(顧客)は端末30からブラウザソフトを用いて画面上に図18に示すオークションHPを表示させて閲覧する。オークションHPには、前記第1実施形態では競りの対象が「時間」であった要素が「

位置」に置き換わっただけで、図4に示す利用者登録画面P、図5に示す商品登 録画面Qなど各種画面が同様にリンクされている。サーバ21のハードディスク には、各種画面HP,P,Q,F,G等の画面データ、画面の表示等に用いるプ ログラム(例えばHTML記述プログラム)やオークションの演算処理に用いる プログラムが記憶されている。図18に示すようにオークションHPにはオーク ション用の商品・役務別に分類された多数の選択ボタン51と、逆オークション 用の商品別に分類された多数の選択ボタン52が同様に用意されている。競りに 参加を希望する者(参加者)は、希望する商品分類の選択ボタン51,52を選 択する。ただし同図では商品役務分類は一部のみ示している。また利用者登録ボ タン53と商品登録ボタン54が用意されており、各ボタン53,54を選択す ることで登録画面P(図4)と登録画面Q(図5)がそれぞれ表示されて、各画 面P、Qから入力したデータをサーバ21に送信することで利用者登録や商品・ 役務登録がなされる。商品には情報提供も含まれる。位置オークション中には、 タクシーなど有料で送迎する乗り物を提供する業者などが登録する業務用位置オ ークション(逆オークション)が用意されている。例えばタクシー会社はこの位 置オークションに利用者登録し、この位置オークションを通じて顧客の提供を受 ける。この実施形態では、タクシーを例にしているが、集配車など顧客の元に、 または顧客の近くの所定場所に来てくれてサービスをする移動体(車両等)であ れば何にでも適用できる。

#### [0110]

オークションHPには「タクシー」ボタン88があるのでこれを顧客は選択する。そして次画面の図19に示すタクシー手配画面Fで、必要事項を入力する。すなわち、画面Fには、顧客の乗車位置を指定するためのGPSボタン91、電話番号入力欄F1、文字入力欄F2が用意されている。また顧客特徴連絡、希望乗車時刻(何分以内等)、乗車人数、行先の入力欄F3~F6、タクシーランク(大型・中型・小型車、料金ランク等)を指定するランクボタン92、ID番号入力欄F7が用意されている。ここで、GPSボタン91は、GPS対応の携帯電話74を使用するときは、予めGPS79と対応付けさせておけば、このボタン91を操作するだけでGPS位置データが登録されるものである。その他の位

置を特定する方法として自宅や建物等の電話番号を入力することもできる。サーバ21は電話番号から住所を特定するシステム(電話番号検索サービス会社)と接続されており、電話番号が分かれば位置が特定されるようになっている。また文字入力欄F2には、住所や地名、目印となる待ち合わせ場所などの文字情報を入力する。特徴連絡入力欄F3には、自分(顧客)の目印となる特徴を知らせる内容を記入する。

## [0111]

これらの必要事項を入力後、送信ボタン93を選択して送信すると、これらの 顧客情報はインターネットNを介してサーバ21に送信される。サーバ21は顧 客情報を基にオークションプログラムを立ち上げて広くタクシー会社のパソコン 72に対し位置オークションへの参加を呼びかける。

#### [0112]

タクシー会社のパソコン72は常時立ち上げられていて、新規のオークション情報を受信するとその旨を操作者(パソコン管理者)に音・表示等で知らせる。サーバ21からはこのとき図20に示すようなオークション参加画面Gが提供される。

#### [0113]

図20に示すオークション参加画面Gには、顧客位置(乗車場所)、人数、ランク、行先、乗車時刻など顧客情報を提示する表示欄G1~G5が用意されている。また地図表示欄G6が用意されており、この中には顧客のいる位置の周辺の地図が表示され、その地図上に顧客位置(乗車場所)(同地図上における黒丸)が表示され、顧客の詳細位置が地図上で視覚的に確認できるようになっている。この画面Gには、「タクシー位置」、「状況」を入力するための入力欄G7,G8が用意されている。オークションに参加するには顧客を極力待たせないために時間制限があり、残り時間を知らせる表示欄G9も用意されている。オークションに参加する場合は、時間制限内に入力欄G7,G8に必要データを入力して参加ボタン94を選択する。

#### [0114]

タクシー会社のパソコン72は、全てのタクシー76の位置・状況を把握して

おり、これらのデータと顧客位置(または乗車位置)から最も短時間で顧客の元に到着できる最適なタクシー76を割り出し、そのタクシーのタクシー位置、状況を入力欄G7、G8に入力してそのタクシーを顧客を落札するためのタクシーとして競りに参加する。状況とは例えば「直行可能」「〇〇給油所で給油時間3分」「休憩時間中で5分後出発可能」「顧客乗車中」などである。例えばこの種の状況を数値化した状況データをサーバ21に送信し、サーバ21がタクシー位置と状況データを基に最も顧客の元に早く到着できるタクシーを割り出してそのタクシーに顧客を落札させる方法を採る。もちろん、状況判断はタクシー会社が全て行い、状況が悪く到着までに(制限時間)が過ぎるものについては不参加の判断をし、参加可能なタクシーのうち最適なものをオークションに参加させる方法を採用することもできる。この場合、状況判断はタクシー会社の責任下で行い、顧客を待たせた場合はペナルティが科せられるようにしてもよい。この構成だと純粋に位置のみで競り合う位置オークションとなる。

### [0115]

タクシー状況も全てサーバ21が判断して顧客の元に最も早く到着できるタクシーを割り出す方法を採用することもできる。その方法としては、タクシー会社の管理人が予め決められた状況項目のうち該当する状況を文字情報で入力欄G8に入力してサーバ21に知らせる方法が比較的現実的である。しかし、この方法だと人手がかかり非効率的であるので、各タクシー76や各種施設から通信で得られる状況情報(自動車状況情報,運転者状況情報,道路状況情報)を基にパソコン72が状況判断する構成とすることが効率面から望ましい。この場合、この種の状況を距離換算して現実の位置にその補正分の距離を加えた位置でオークションに参加する構成をとることもできる。

#### [0116]

サーバ21は、各タクシー会社のパソコン72(あるいは個人タクシーの携帯情報端末(例えばモバイル,携帯電話))から受信した情報を用いて、これらの情報に所定の処理を施して、顧客の指定する場所に最も短時間に到着できるタクシー76を特定する。サーバ21は各タクシー会社の料金体系データを記憶しており、所要時間が所定範囲内でほぼ一致する場合は、料金が安く済む方を自動的

に割り出してそちらに落札させる。

### [0117]

最も短時間に顧客の元に到着できるタクシーの特定方法を次に説明する。

サーバ21は、タクシー位置と顧客位置の各データを基に、地図上で2点間距離を割り出す。例えば図21(a)に示すように、X地点でタクシー76を待つ顧客に対し、A,B,C,D計4台のタクシー76が入札に参加した場合、各タクシーA,B,C,Dと顧客との間の距離a,b,c,dをそれぞれ演算する。この場合、直線距離を用いてもよいが、本実施形態では、より正確な距離を求めるために地図上の距離を使用する(但し、図21では模式的に直線で示している)。純粋な位置オークションの場合は、この距離を比較し一番短いものに顧客を落札させる。

#### [0118]

位置以外の状況情報をも考慮する場合、サーバ21は、位置から単純に決まる 距離データに加え、一方通行などの交通情報や、交通調査機関からのデータを基 に逐次取得した工事中情報・渋滞情報を考慮して、推定される所要時間を計算す る。また、文字情報あるいは数値データなどからなる状況データに所要時間への 換算処理を施し、その換算時間を先に求めた所要時間に反映させて推定所要時間 を求める。

#### [0119]

図19(a)は、タクシーの現在位置と顧客位置との距離から見る方法であったが、図19(b)はタクシーの予定移動経路の途中位置と顧客との距離を見る方法であり、これを移動中の位置オークションと呼ぶことにする。移動中の位置オークションについては後述する。

#### [0120]

サーバ21は、競りに参加した複数台のタクシー76のうち推定所要時間が最も短かったタクシー76に顧客を落札させる。落札したタクシー76が決まると、タクシー会社のパソコン72(個人タクシーの場合は携帯電話等)に落札した旨と顧客の特徴(目印)などその他必要事項をインターネットN等を通じた通信により知らせる。落札の旨を受信したタクシー会社は、該当するタクシー76に

その旨を伝え、そのタクシー76は顧客の指定した場所に急行する。

### [0121]

次に位置オークションの手順フローを、図22に基づいて以下に説明する。なお、手順フローはサーバ21の処理手順を必ずしも示すものではなく、タクシー会社と仲介会社間のやり取りなど位置オークション全体の手順(流れ)を示すものである。

### [0122]

S510では、顧客からの依頼があったか否かを判断する。顧客からの依頼が 無ければ、依頼があるまで待機する。

S520では、顧客位置を確認する。

[0123]

S530では、インターネットを通じて顧客情報を配信する。

S540では、位置オークションに参加する。

S550では、所定時間が経過したか否かを判断する。つまり位置オークション参加締め切りまでの残り時間がなくなったか否かを判断する。

### [0124]

S560では、一番距離の近い位置を提示した者に落札させる。現在(競り参加時)のタクシー位置が位置データとして採用され、各タクシー位置と顧客位置間の距離が最も近いタクシーが顧客を落札する。また状況データが考慮されるときは、位置に加え状況が考慮されてその位置から顧客位置までの移動に要する推定所要時間が最も短いタクシーが顧客を落札する。

#### [0125]

S570では、落札したタクシーにその旨を知らせる。すなわちタクシー会社のパソコン72に落札の旨を知らせ、パソコン72を介して落札したタクシー76に落札した旨の情報を提供する。落札の知らせを受けたタクシー76は、パソコン72から得た顧客位置情報等を基に顧客の指定する場所に急行する。よって、顧客は最も短時間でタクシー76を呼ぶことができる。

### [0126]

S580では、顧客にタクシーの情報を知らせる。つまり、顧客はどのタクシ

ーが迎えに来るのか分からないので、タクシーを確認できる情報 (タクシー会社 やタクシー色等)を顧客に知らせる。

### [0127]

以下、移動中の位置オークションについて説明する。

タクシーが目的地に向かう経路の途中で顧客を拾えたり、集配車が予定集配経路上で余分に集配荷を得ることができれば、効率よく顧客や集配荷を獲得でき、しかも顧客にとっては早くタクシーを捕まえることができ、また早く荷物を集配してもらうことができる。このようなことを目的として、車両(タクシー等)の移動経路の途中で最も近くの位置から乗車する顧客を競り落とす、あるいは顧客にとって最も近くを移動中の車両を競り落とすのが移動中の位置オークションである。この場合、顧客はタクシーを利用したい場所(乗車位置)・時刻を指定してタクシーを手配できればそれでよく、オークション時にタクシーは遠くにいても構わない。

# [0128]

サーバ21がメモリに記憶する移動中位置オークションのための各種プログラムは、基本的に位置オークションと同様であるが、画面F(図19)にはその他に移動中の移動経路を特定するための情報の入力欄と、移動経路をどのような時刻に通るかの情報(例えばある時刻の位置データ)の入力欄とが余分にある。サーバ21は移動経路データと移動時刻データとから、顧客が指定する場所・時刻に、どのタクシーが最も近い位置を通ることになるかを、位置オークションと同様の手法で特定し、最も近くを通ることになるタクシー(又は集配車)が顧客を落札することになる。逆に顧客が依頼者であれば最も近くを通るタクシー(又は集配車)を落札する。詳しくは図21(b)に示すように、A,B,Cの3台のタクシー76が同図に各々示す移動経路で移動する場合、それぞれ移動途中の各タクシー76が時刻tに通る場所(位置)を算出し、その時刻tにおいて顧客のY地点から最も近くの場所を通るタクシー76がその顧客を落札する。逆に顧客はその時刻に最も近くを通るタクシー76を落札する。図21(b)の例では、時刻tにおける位置(同図中の点線位置)が最も顧客に近いタクシーAが顧客を落札することになる(但し状況を考慮しない場合)。この場合も、単純に位置の

みで判断する純粋な位置オークションとすることもできるし、本例のようにタクシー状況や交通状況等の状況判断をして推定所要時間を求めることもできる。

[0129]

次に移動中位置オークションの手順フローを、図23に基づいて以下に説明する。なお、手順フローはサーバ21の処理手順を必ずしも示すものではなく、位置オークション全体の手順(流れ)を示すものである。

[0130]

S610では、顧客からの依頼があったか否かを判断する。顧客からの依頼が無ければ、依頼があるまで待機する。

S620では、顧客位置を確認する。

[0131]

S630では、インターネットを通じて顧客情報を配信する。

S640では、位置オークションに参加する。

S650では、所定時間が経過したか否かを判断する。つまり位置オークション参加締め切りまでの残り時間がなくなったか否かを判断する。

[0132]

S660では、一番距離の近い位置を提示した者に落札させる。この際、移動 経路から推定される乗車時刻 t におけるタクシー位置が位置データとして採用される。各タクシー位置と顧客位置間の距離が最も近いタクシーが顧客を落札する。また状況データが考慮されるときは、位置に加え状況が考慮されてその位置から顧客位置までの移動に要する推定所要時間が最も短いタクシーが顧客を落札する。

[0133]

S670では、落札したタクシーにその旨を知らせる。すなわちタクシー会社のパソコン72に落札の旨を知らせ、パソコン72を介して落札したタクシー76に落札した旨の情報を提供する。落札の知らせを受けたタクシー76は、パソコン72から得た顧客位置情報等を基に顧客の指定する場所に急行する。よって、顧客は最も短時間でタクシー76を呼ぶことができる。

[0134]

S680では、顧客にタクシーの情報を知らせる。つまり、顧客はどのタクシーが迎えに来るのか分からないので、タクシーを確認できる情報(タクシー会社やタクシー色等)を顧客に知らせる。

[0135]

従って、この第2の実施形態によれば以下の効果が得られる。

(5)顧客はタクシーを呼ぶときに最も早く来てくれるタクシーを依頼することができる。またタクシー会社にとっては顧客の最も近くにいるタクシーを効率 よく配車することができる。

[0136]

(6)移動中位置オークションでは、タクシーや集配車などの車両の移動経路 の途中に顧客がある場合にはその移動途中に顧客を拾うことができるので、効率 よく顧客を獲得できる。しかも顧客にとっても待ち時間が少なくて済む。

[0137]

(第3の実施形態)

以下、本発明を具体化した第2の実施形態を図24~図29に従って説明する。前記第1及び第2の実施形態では競りの対象とする要素が取引時期である時間や位置であったが、本実施形態は、価格以外の要素として時間や位置だけでなく、時間や位置を含め複数の要素の中から選択できるようにした構成である。詳しくは競りの対象となる要素としては、時間、位置(移動中含む)、空間(長さ等)、数量、重量、数値などが挙げられる。

[0138]

オークションシステムの全体構成は前記第1,第2の実施形態において示した 図1や図15と基本的に同様である。また機能構成についても、図2や図16に 示す機能ブロック図とほとんど同様で、時間や位置だけでなく多数の要素に対応 できるようにしただけで、個々の要素に応じたデータベースの量などが増えてい る。

[0139]

競りの対象とする要素としては、時間、位置、空間、数量、重量、数値などがある。図3や図18に相当するメニュー全体を示すオークションホームページ画

面が同様に用意され、HP画面で商品・役務の分野を選択してその下位階層画面などで商品・役務を具体的に選択すると、図24に示す要素選択画面Hが表示される。要素選択画面Hには、オークションか逆オークションかを選択する選択項目H1(前画面で選択される場合は無くすこと可能)と、「時間」、「位置」、「移動中」、「長さ・空間」、「数・数量」、「重量」、「数値」の要素選択ボタン95~101と、確定ボタン102とが用意されている。

### [0140]

利用者は、取引の対象とする商品又は役務に応じて適した要素を選択できるようにプログラムが作成され、サーバ21のメモリに記憶されている。そのプログラムは図27にフローチャートに示すもので、基本的に第1の実施形態で示したプログラム中の時間に限らず、利用者が選択した要素が競りの対象とされる。もちろん、図24に示す要素に加え「価格」を競りの要素として含むこともできる

## [0141]

また、競り形式も、第1の実施形態と同様にスライド方式が用意されている。 すなわち、要素は、時間、位置、空間、数量、重量、数値などのうちどの要素も 、座標軸上で数値として表すことができるので、その座標軸に基準値を指定し、 その基準値に対して近いほど優先される競り形式か、遠いほど優先される競り形 式かなど落札の決め方のルールが、競り形式として5種類設定している。

#### [0142]

図25は競り形式を選択する競り形式選択画面Iである。競り形式選択画面Iには、商品・役務表示欄I1、要素表示欄I2、競り形式選択項目I3、基準値入力欄I4、接近方向選択項目I5、範囲入力欄I6、送信ボタン103が用意されている。競り形式選択項目I3では、小さいほど優先させることを指定する選択項目、大きいほど優先させることを指定する選択項目、基準値を指定して基準値に接近するほど優先させることを指定する選択項目の3つのうちから1つを選択する。接近方向選択項目I5は、基準値が指定されたときにその基準値に対してどちらの方向から接近するかを指定するためのもので、小さい方から基準値に接近することを指定す

る項目と、両方向から基準値に接近することを指定する項目との3つうちから1つを選択する。範囲入力欄I6は範囲を指定するためのものであり、上限・下限の一方だけを指定したり範囲を指定しないことを選択することもできる。なお、基準値が希望値に相当する。

#### [0143]

図27は競り形式を説明するための線図であり、5種類の競り形式のうち4種類のみ示している。各要素に応じてその要素の内容を数値的に表す場合に、その数値が大きくなる概念と、その数値が小さくなる概念とに分かれる。例えば遠い、大きい、広い、長い、重いなどの概念は数値が大きくなる概念で、近い、小さい、狭い、短い、軽いなどの概念は数値が小さくなる概念である。競り形式は、提示される数値等の最も大きいものが落札するのか、最も小さいものが落札するのか、さらに顧客が提示した基準値に一致するもしくは一番近い数値等を提示したものが落札するなどのルールである。競り形式には以下の5種類がある。但し、これらの形式は後述する数値オークションには設定されない。

# [0144]

- (1) 所定範囲の中で最も小さな値を提示した者ほど落札者として優先される 優先規則である(図27(a))。
- (2) 所定範囲の中で最も大きな値を提示した者ほど落札者として優先される 優先規則である(図27(b))。

## [0145]

- (3) 指定された要素の基準値に対し小さい方から最も接近する値を提示した 者ほど落札者として優先される優先規則である(図27(c))。
- (4) 指定された要素の基準値に対し大きい方から最も接近する値を提示した 者ほど落札者として優先される優先規則である(図27(d))。

#### [0146]

(5) 指定された要素の基準値に対し小さい方からか大きい方からかに拘わらずとにかく近い値を提示した者ほど落札者として優先される優先規則である。なお(3) ~(5) では基準値に一致した場合が最も優先されるが、基準値を含まず最も近い場合が優先される設定でも構わない。

### [0147]

また図24の要素選択画面Hで、複数の要素を選択することもできる。複数の要素選択ボタン95~101のうち2つ以上を選択した場合は、図28に示す要素優先順位設定画面Kが表示されるようになっている。要素優先順位設定画面Lには、第1優先,第2優先,…,第n優先(この例ではn=4)の最大n個の要素を指定するための入力欄K1~K4と、確定ボタン105とが用意されている。第1優先,第2優先,…,第n優先の要素まで指定でき、その順番は利用者が自由に設定することができる。第2優先以降の要素には価格も設定することができる。このように複数要素の設定を可能としているのは、例えば要素が位置だけでは落札者が希望する所定人数(通常一人)に絞りきれない場合があるためで、希望人数に絞り切るために使用される。

# [0148]

商品は情報であってもよい。すなわち、ある商品やサービスを希望する場合、 その商品の所有者、商品を売る会社、サービスの提供者・提供会社について知っ ている者から、必要な情報を買い取る取引にもオークションは利用される。

#### [0149]

あらゆる分野・ジャンルの情報が取引の対象とされる。ほんの一例を示すと、 魚影情報(何時何分頃に場所は〇〇で魚種は〇〇魚で魚影の濃さは…。)、資源 情報(希少金属や石油などの埋蔵情報など)などが挙げられる。

#### [0150]

位置オークションで魚影情報を取り扱う例を説明する。例えば魚の漁をしている船が自分が捕獲している魚以外で例えば釣り舟にとっては釣りの対象としている魚の魚影の情報を、釣り人や釣り船に提供する。この場合、情報を受ける船等にとっては最も近くの船からの情報を入手したい。そこで、位置オークションに参加し、最も近くの船からの情報を入手する。すなわち、魚影の情報を持つ船は、その情報をインターネットNを通じて仲介会社のサーバ21に提供する。例えば釣り人や漁船は、近くの船からの漁に有効な何か情報がないかを位置オークションを利用して探す。この場合、優先入力欄に魚の種類等を入力して情報を絞ることもできる。また位置範囲を絞ることもできる。

5 1

### [0151]

サーバ21は何に関する情報であるかが分かる程度の概要を広く第三者の端末 30に提供し、その概要を見た第三者は端末を通じてその情報を買い取る取引方 法を実施することもできる。

### [0152]

例えば図18に示すようにオークションHP画面には、情報入力ボタン89お よび情報取引ボタン90が用意されている。このHP画面で情報入力ボタン89 を選択すると図26に示す情報提供画面Jが表示される。募集情報表示欄J1、 情報料(情報提供報酬額)表示欄J2、情報入力欄J3、情報添付ボタン104 、残り時間表示欄J4、ID番号入力欄J5、送信ボタン105が用意されてい る。この情報提供画面Jは、ホームページ画面の情報提供ボタンを選択してジャ ンル・分野毎に表示される情報募集リストの中から見たい部分を選択すると表示 される画面である。この情報提供画面 J では、募集情報表示欄 J 1 に依頼者が探 している情報内容が表示されるとともに、情報料表示欄J2に情報料が表示され るので、その募集情報を提供できる情報を持つ閲覧者は情報入力欄J3にその提 供情報を入力(記入)をし、または添付ボタン104を選択すると表示される次 画面で添付操作をしてデータを添付し、ID番号入力後に送信する。これらの情 報をサーバ21はデータベース24に管理する。例えば利用者が所望する情報を サーバ21に送信してくると、サーバ21はデータベース24の管理データの中 から該当する情報を探す処理をするとともに、緊急に必要な情報でなく募集時間 をとってもある程度許される場合は、情報を直ちに募集する。そして残り時間が 無くなった制限時間終了後、得られた情報を分析し、顧客のニーズに最も適合し た情報を顧客端末30に送信する。この際、顧客は前記競り形式を選択指定する ことができ、その指定された形式のルールに則って落札者が決定される。希望情 報を得た依頼者は情報料に手数料を加えた金額を支払う。落札者には情報料が支 払われる。なお、本実施形態では図18のHP画面中のボタン51,52の選択 別によりオークション方式を選択するのではなく、図24に示す画面で選択項目 H1でオークションと逆オークションの別を選択する構成としている。

[0153]

オークションの結果は、落札者一人だけの情報が依頼者には送信されるのが基 本であるが、依頼者の希望によって複数人の候補者を絞り込んで提示することも できるようになっており、それが図29のリスト画面Lである。すなわちサーバ 2.1 は、参加者から提示された情報をそのままリストにして、あるいは参加者か ら提示された情報を基に落札候補上位者を例えば依頼者が指定した一定人数以内 に絞り込んだ優先リストにして、依頼者側の端末30に送信する。そして依頼者 側の端末30には図29に示すリスト画面Lが表示される。この画面Lにはリス トL1、落札者選択用の入力欄L2、確定ボタン107が用意されている。リス トL1には、優先順位番号、コード番号、要素数値(時間、位置、空間、重量、 評価等の数値)、参加者提示条件(価格,付帯品(おまけ)等)が示されている 。依頼者はこの画面MのリストL1の中から取引日などの提示条件を検討して自 分にとって有利な落札者を決定し、入力欄L2に例えば落札者の優先順位番号を 入力し、確定ボタン107を選択する。すると、サーバ21は依頼者と落札者に 落札の旨を通知をする。このように依頼者側の端末30でリストL1を見ること ができれば、依頼者は要素数値が同じであっても指定した要素以外の価格など他 の要素で有利な条件を提示してくれる相手を選ぶことができ、また要素数値が一 番の人より少し悪くても価格や付帯品などの面で譲歩してくれる相手を選ぶこと ができる。

### [0154]

また図24の画面Hで「数値」の要素選択ボタン101を選択したときは数値 オークションが行われる。数値オークションとは、顧客が希望する商品・役務( サービス)について、顧客の要望に応じて数値評価をし、予め登録された又はそ の都度募集して集まった多数の商品・役務の中から、その商品又は役務に供され る物や者についての評価結果の評価点が一番高いものを落札するオークション取 引きである。

#### [0155]

顧客は、所望する商品・役務を提示し、その中で特に要望があればその要望を 予め用意されたキーワードの中から選択する。図30,図31,図32は、顧客 が要望を入力するために用意された3種類の顧客登録画面である。これらの画面 データはサーバ21のメモリに記憶されている。

### [0156]

図30の顧客登録画面Mは、商品役務表示欄108と、顧客が商品・役務を要望するときに重視する点を、その重要度の優先順に第1優先~第n優先までの最大n個のキーワードを入力可能な各入力欄M1~Mnが用意されている。

## [0157]

図31の顧客登録画面Nは、図30と同様に商品役務表示欄108と、第1優先~第n優先の入力欄N1~Nnが用意されており、さらに各キーワードについてその重要度の比率に応じた評価率(%)を指定するための評価率入力欄109が用意されている。

### [0158]

図32の顧客登録画面〇は、キーワードについて優先順位は特につけないか、 予めプログラムに初期設定された優先順位が適用されるもので、最大n個までの キーワードの入力が可能な評価項目入力欄〇1~〇nが用意されている。

# [0159]

また、商品又は役務を提示するだけでもよく、その場合、サーバ21は予め登録された商品又は役務を適正に評価するための評価データを記憶し、予め決められた複数の評価項目を数値評価して総評価点の高いものに落札させる。

#### [0160]

図34は、商品や役務について評価項目毎に評価点が記録された評価データD6で、登録等された商品A,B,C,…,について各評価項目毎の評価点が記録されている。この例では評価点は100点満点評価としている。

### [0161]

図35は、キーワードを数値に変換するために使用する計算式が記録された計算式データD7で、各キーワード毎に対応する計算式が記録されている。この計算式の変数が評価項目に相当し、計算式の各変数に対応する評価項目の評価点を代入して計算することで、キーワードに関する評価点が算出される。

### [0162]

例えば食品を数値オークションで探す場合、評価項目が例えば「安全」「健康

」「○○病」等のキーワードであれば、これらの要望をトータル的に適正に評価し評価点に換算する。各キーワードには正しく評価されるように予め考えられた計算式が設定されている。例えば「安全」であれば、計算式の変数として使用する評価項目に、自然野菜使用率、合成調味料使用率、糖使用率、農薬肥料、ミネラルなどが挙げられており人体にやさしいほど評価点が高得点となっている。例えば計算式「∑kn (=k1+k2+…+kn)」(但し、knは評価項目nの評価点)が与えられる。このように評価データD6と計算式データD7に基づいてキーワードに応じた評価点が求められる。また「○○病」であれば、その病気の治癒に効能のある評価項目(例えばビタミン等の成分)が強く重み付けされるような計算式が採用され、その効能のある評価項目で高得点がついた食品は、基本的にキーワード「○○病」についての評価点が高くなる適正評価がなされる。例えば糖尿病であれば糖質割合の評価点については強く重み付けされるような計算式が用いられ、糖質割合の低い食品はこのキーワードについては顕著に高評価される。各データD6,D7は例えばデータベース24に記憶されている。

# [0163]

例えば依頼者が複数のキーワードを設定した場合、図30の顧客登録画面Mを使用するときは、第1優先~第n優先の各キーワードの評価点が、その優先順に重み付けされて総合評価され、例えば第1優先100%、第2優先80%、…、第n優先10%などその既定値に応じた総合評価点が算出される。図31の顧客登録画面Nを使用するときは、第1優先~第n優先の各キーワードの評価点が、対応する評価率%に応じて重み付けされて総合評価点が算出される。また図32の顧客登録画面Oを使用するときは、均等評価、あるいは既定値比率通りの重み付け評価とされる。なお、顧客登録画面は上記に限らず、例えば入力欄に要望を文章で入力し、その文章を解析してその要望に合った適切なキーワードを自動で付す機能を採用することもできる。なお、個々の項目についての評価点や総合評価点などの数値に換算する基となる情報である、依頼者からの要望データ(例えばキーワード等)が被換算情報に相当する。

### [0164]

図33は、評価結果表示画面Yである。例えば依頼者が複数のキーワードを設

定した場合、図33に示すように、要望に適う候補の商品(又は役務)が総合評価点の高い順序で表示される。この画面Yでは、候補に挙がった各商品(又は役務)について、各キーワード毎の個別の評価点と、総合評価点とが表示される。この画面Yでは、候補順位の第1位の商品(又は役務)と対応する位置に落札ボタン111が選択状態で表示される。各キーワードの評価点を個々に見て落札する商品を候補順位下位の商品に変更したいときはその商品と対応する右端位置を選択し、落札ボタン111が選択状態にある位置を該当商品の位置に切り換える。また、やり直しや取り消しのときはやり直しボタン113を選択する。落札する商品が決まればOKボタン112を選択する。すると、その落札データがサーバ21に送信され、サーバ21は売り手と買い手の双方に取引成立の旨を通知する。

## [0165]

次にオークション手順について図27のフローチャートに従って説明する。 まずS710では、商品・役務を選択する。

S720では、競りを行うときの要素(時間、位置、空間、数値等)を選択する。

### [0166]

S 7 3 0 では、希望条件(競り形式、範囲、競り期間などの必要事項)を選択する。

S740では、要素オークションを開始する。

#### [0167]

S 7 5 0 では、応募があったか否かを判断する。すなわち入札の有無を判断する。入札が無ければ待機し、入札があれば S 7 6 0 に進む。

S760では、入札情報を取得し、入札情報の中の一情報として提示された要素で競る競り処理を行う。この際、複数の要素が選択設定されているときは、第1優先の要素で競りを行う。入札情報中の要素について希望条件(図27の優先規則)に照らして優先順を決めてゆく。

# [0168]

S770では、時間制限が満了したか否かを判断する。時間制限内であればS

750に戻り、時間制限が満了するまでS750~S770の処理を繰り返して 新規入札者がある度に競り処理を行う。時間制限が満了すればS780に進む。

[0169]

S780では、落札自己選択が設定されているか否かを判断する。落札自己選択の設定がなされていなければS790に進み、落札自己選択の設定がなされていればS840に進む。

[0170]

S790では、落札者が決定したか否かを判断する。すなわち所定落札数に絞り込まれたか否かを判断する。所定落札者数に絞り込まれていない場合は、S800に進み、所定落札者数に絞り込まれた場合はS860に進む。

[0171]

S 8 0 0 では、要素が複数設定された場合であって、まだ競り処理されていない他の要素が残っているか否かを判断する。他の要素がまだあればS 8 1 0 に進み、そうでなければS 8 3 0 に進む。

[0172]

S810では、要素を変更する。

S820では、変更後の他の要素で競り処理を行い、所定落札人数にまで絞込みを行う。入札情報中の他(第2優先)の要素について希望条件(図27の優先規則)に照らして優先順から所定落札人数に絞り込む。これでも絞り込まれない場合は、まだ競り処理の対象となっていない他の要素があれば次優先の他の要素に変更し(S810)、その変更後の他の要素で競り処理をして絞り込みを行う。こうして所定落札数に絞り込まれるまで、あるいは設定された要素の全てについて競り処理を終えるまで段階的に異なる要素で順次競りを行う。

[0173]

S830では、絞込処理を行う。すなわち次段階の競りをするための要素が無い場合で、この場合は、利用者にとって最も希望に沿う価格を提示した者が落札し、一方、価格が固定であったり価格自体が取り扱われない競り形式である場合は、予め決められた所定ルールに従って落札者を所定落札人数に絞り込む。

[0174]

一方、S790において落札自己選択の設定がなされていると判断されれば、 所定落札人数分の入札情報をリストにした図29に示すリスト画面Lが作成される。利用者は端末30の画面でパスワードを入力した後に画面表示を選択すると リスト画面Lを見ることができる。リスト画面Lには要素の値の優先順に候補者 (コード番号表示)がリストアップされており、入札者が提示した他の情報を参 考にしながら取引相手を決める。取引相手が決まると、落札者選択入力欄L2に 該当するコード番号を入力した後、確定ボタン107を選択する。利用者が選択 した落札者情報はインターネットNを通じてサーバ21に送信される。

#### [0175]

S850では、落札者が決定したか否かを判断する。落札者が決定されるまではリスト表示(S840)が継続され、落札者が決定されればS860に進む。S860では、取引成約の旨を双方に通知する。

#### [0176]

次に数値評価オークションの手順について図37のフローチャートに従って説明する。この手順は、図36の要素オークションの中で要素として「数値」が選択されているときに要素(数値)で競りをする処理等に用いられる。

#### [0177]

S910では、該当する商品又は役務の評価データD6を収集する処理をする

S920では、キーワードの計算式を取得する。

#### [0178]

S930では、キーワードの計算式に使われている変数に相当する評価項目の 評価点を取得する。

S940では、キーワードの計算式の変数に評価点を代入し、キーワードについての評価点を算出する。

#### [0179]

S950では、評価率を取得する。

S960では、各キーワードの評価点に各評価率を乗じて累計して総合評価点 を算出する。 [0180]

S970では、評価結果を画面表示する。

次にこの要素オークションについて、第1、第2実施形態で例示されていない要素である「長さ、空間」、「重量」、「数値」の例を、以下に列挙する。

## [0181]

まず要素が「長さ、空間」の例で、買い手が最も高い高さ、長い長さ、広い面 積、大きい体積、大きな容積を提供する売り手を、またはその情報をオークショ ンで選ぶ場合である。

- (1)買い手が最も高い高さまで飛ぶヘリコプター、飛行機、気球、ロケット、衛 星等を提供する売り手を、またはその情報をオークションで選ぶ。
- (2)買い手が最も高い高さの、もしくは長い長さの建物、看板、はしご、クレーン、人間、標本、立木等や海抜の高い土地、鋼区、鉄塔、気球、衛星等を提供する売り手を、またはその情報をオークションで選ぶ。
- (3)買い手が最も広い土地、建物、看板、プール、商品売場、競技場、駐車場、 部屋、倉庫、用途施設場、車、家具、敷物、電器製品を提供する売り手を、また はその情報をオークションで選ぶ。
- (4)買い手が最も大きなスペースを提供する新聞、雑誌、書籍、パンフレット、 チラシ、ホームページ、看板、広告媒体物等を提供する売り手を、またはその情 報をオークションで選ぶ。
- (5)買い手が最も大きな積載容積を持つ又は体積の車、船、飛行機、列車、気球、衛星等や大きな容積を持つ地上タンク、貯蔵設備、倉庫、電器製品、容器、収納庫、風呂、廃物、処理設備、商品等を提供する売り手を、またはその情報をオークションで選ぶ。

#### [0182]

次に要素が「重量」の例で、買い手が運搬や処理、購入等で最も多い重量を示 した売り手をもしくはその情報をオークションで選ぶ場合である。

(1)石油、石炭、ガス等の燃料や、鉱石、陶土、砂利土石、水、木材等の原料や 、農水、林産物、飲食物等、化学原料、薬品、肥料、製品、半加工製品等を、最 も多くの重量を販売する売り手を、もしはその情報を、又はそれらの荷物を、最 も多い重量を運ぶ、運搬者、運搬会社等を、あるいは運搬できる、船、鉄道、自動車、飛行機、気球、ロケット、運搬装置等を、もしはその情報をオークションで選ぶ。

- (2)廃棄物・汚泥物・し尿等の処理物等を、最も多くの重量を処理する、請負人、請負会社・機関等、もしくはその情報を、又はそれらの処理物を、最も多い重量を処理できる、設備、機械等を、又はそれらの処理物を、最も多い重量を運搬できる、運搬者、運搬会社等を、もしくはその情報をオークションで選ぶ。
- (3)古紙、空容器、廃材、廃品、廃金属、プラスチック、油、電気製品、家財、 衣料等の廃棄物を、最も多くの重量をリサイクルする、請負人、請負会社等、あ るいはリサイクルする、設備、機械、システム、特許等、あるいは運搬者、運搬 会社等を、もしくはその情報をオークションで選ぶ。
- (4)買い手が、最も多い重量のC02ガスやS02ガス、あるいは買い手が指定した物質の排出権利の売り手を、もしくはその情報をオークションで選ぶ。
- (5)買い手が、最も多い重量のガスや液体物、固体物を保存する倉庫、設備装置、システム、会社等を、もしくは処理するシステム、設計図、特許、機械、設備、装置、工場、会社等を、もしくはそれらの情報をオークションで選ぶ。

#### [0183]

次に要素が「数値」の例で、買い手の希望条件や満足度を数値化して、最も多い数値となる条件・内容を提示した売り手もしくはその情報をオークションで選ぶ場合である。

- (1)採点者や買い手が、商品や製品、機械、設備、システム、設計図、意匠、特許等の、新規性や進歩性、性能、使いや易さや機能、知名度や好感度、価格、デザイン等を、もしくは採点者や買い手の希望条件や満足度等を、それぞれ数値化してその中で最も高い数値の得点を出したものを、もしくはその情報をオークションで選ぶ。
- (2)採点者や買い手が、燃料や原料、農産物、海産物、林産物、加工品、製品、商品等の、産地、特質性、貴重価値性、流通性、知名度、品質、数量、価格、保存度、色や形状等を、もしくは採点者や買い手が指定した希望条件や満足度を、それぞれ数値化してその中で最も高い数値の得点を出したもの、もしくはその情

報をオークションで選ぶ。

- (3)採点者や買い手が、最も多い数値の得点を出した、解答者、受験者、演技者、能力者等を、もしくはその情報をオークションで選ぶ。
- (4)採点者や買い手が、容姿、センス、スタイル、ファッション、歌唱力、演奏 カ、踊りの能力、腕力、体力、技能力、会話力、知的能力、知名度等を、もしく は採点者や買い手が指定した希望条件や満足度、能力の評価度等を、それぞれ数 値化してその中で、最も高い数値を出した、応募人、売り手人もしくは評価対象 人を、もしくはその情報をオークションで選ぶ。
- (5)融資人や投資家や採点者が個人や法人の売り上げ、利益、決算内容、資本力、技術力、開発能力、将来性、採用人数、経費、資産、信用力等を、もしくは融資人や投資家や採点者が指定した条件を、それぞれ数値化してその中で、最も高い数値の得点を出したものを、もしくはその情報をオークションで選ぶ。
- (6)採点者や買い手が、学校や自動車教習所、資格取得講習所、スポーツ・音楽・絵画・語学・技能・文化教室、家庭教師等で学ぼうとする時に、料金、資格、取得日時数、教室まで通う時間と交通、進学・就職実績、学習生徒の体験談や評価、教室の環境・設備・施設等を、もしくは採点者や買い手の条件や満足度等を、それぞれ数値化してその中で、最も高い数値の得点を出したものを、もしくはその情報をオークションで選ぶ。

#### [0184]

以上挙げた例では買い手が依頼者の例であるが、その逆で、売り手が依頼者である場合も同様にあり、また商品と役務のあらゆる分野が取引の対象となる。また、要素が「時間」及び「位置」についても第1、第2実施形態の一例に限らず種々の例があり、要素についても上記に限定されず、価格以外のあらゆる要素が競りの対象となる。

#### [0185]

従って、この第3の実施形態によれば以下の効果が得られる。

(7)価格以外の要素で競りをするので、価格以外の要望を満たすオークションをすることができる。

[0186]

- (8) 複数の要素を選択できるので、より一層、依頼書の要望に適うオークションを行うことができる。
- (9) 依頼者の要望を数値評価してその評価された数値を要素としてオークションをするので、物理量に置き換えられない抽象的な要望(満足度、将来性、成長性、使い易さ、キーワード等)でもオークションをすることができ、オークションによって最も要望に適う商品や役務の提供を受ける取引を行うことができる

#### [0187]

(10)情報の入手の要望を受け付けて、その要望された情報の提供を広くインターネットNを通じて第三者に募り、提供された情報の内容中にある要素について競りをし、依頼者の要望に対して最も適った内容の情報を提示した情報提供者(入札者)に落札させる情報のオークションを採用した。よって、商品や役務の提供者や提供会社などがオークションシステムに参加していなくても、どうすれば所要する商品や役務の提供を受けることができるかなどの最も適切な情報を入手することができる。特に漁船が入手した自分の漁の対象ではないが釣り船等が対象とする魚の魚影情報を、近くの釣り船等に提供することで、他人にとって価値のある情報を有効に活用することができる。

### [0188]

なお、実施形態は前記に限定されず、例えば次の態様で実施してもよい。

・ 取引成約後、売り手側の商品引渡又は役務提供と、買い手側の代金決済とが必要であるが、決済をネットバンキングを利用して行うことができる。図38は、この種の取引システムの一例を示す。この取引システムは、オークションシステム20と、バンキングシステム120と、流通システム130とからなり、各々が所有する各サーバ21,121,131はネットワーク(インターネットや専用回線等)Nを通じて互いに通信可能に接続されている。バンキングシステム120は、決済用のネットバンキングホームページを置き、買い手は自宅のパソコンや携帯電話等の端末30でネットバンキングHPから入金手続をすることができる。もちろんネットバンキングシステム120は、全国各地にある多数の店舗(例えばコンビニエンスストアや銀行またはその出先店)122と通信可能

に接続されており、買い手は最寄りの店舗で入金することもできる。また流通システム130は、集配ホームページを置き、買い手は自宅のパソコンや携帯電話等の端末30で集配HPから商品の配達など配達依頼をすることができる。もちろん流通システム130は、全国各地にある多数の店舗(例えばコンビニエンスストアや宅配出先店)132と通信可能に接続されており、買い手は最寄りの店舗で宅配依頼をすることもできる。

## [0189]

オークションシステム20は、取引成約時に双方にパスワードを教え、ホームページ上でパスワードを入力することで成約した双方は期限付きで互いに連絡を取り合うことができる。また成約時には取引コード番号が双方に付与され、買い手は取引コード番号を指定してネットバンキングシステム120に入金をし、売り手は取引コード番号を指定して流通システム130に配達依頼をする。ネットバンキングシステム120への買い手の入金確認と、流通システム130への売り手の商品引渡し確認がなされた後、振替処理および配達作業に着手する。この取引システムによれば、取引相手に自分の素性が知られることなく、しかもシステムへの入金と商品引渡し確認後に振替及び配達作業が着手されるので、安全な取引を行うことができる。

### [0190]

・ オークション形態には図39に示す3種類が挙げられるが、どの形態で実施しても構わない。すなわち図39(a)は販売支援型で、仲介者は買い手に無償の付加価値サービスを行って広く買い手を集め、買い手を紹介するなど売り手に対して販売支援サービスを行うことで売り手から対価を得る。図39(b)は購買支援型で、仲介者は売り手に無償の付加価値サービスを行って売り手を集め、売り手を紹介するなど買い手に購買支援サービスを行うことで買い手から対価を得る。図39(c)は販売・購買支援型で、仲介者は売り手に対して販売支援サービスを行うとともに、買い手に対しては購買支援サービスを行って、売り手と買い手の両者から対価を得る。もちろん、売り手からも買い手からも対価をもらわず、第三者から広告料等を得る方法でもよい。

#### [0191]

・ 複数の要素を設定する場合に次のようなオークション方法を採用することができる。落札手順では、各要素間で優劣を決めるために指標が予め設定され、複数の要素毎に競りが並行に同時進行され、各要素間で指標が最も高かった入札情報を提示した参加者が落札する方法とする。例えば位置と時間を指定した場合に、位置では1kmが50点、時間では10分が50点として指定されると、位置で一番近い40点を獲得した者よりも、時間で一番短い60点を獲得した者を落札者とする。

### [0192]

- ・ 「複数の端末に提供して」の複数の端末は、不特定でも特定でもよい。
- ・ 「入札」とは、競りに参加することであり、入札の対象は価格以外の要素 でもよい意味である。

### [0193]

・ 依頼者から要望があってから競りを開始して入札を待つのではなく、予め 入札者から取得した入札情報をデータベースに保管しておき、依頼があった場合 に、データベース中から依頼者の要望に最も適った入札情報を提示していた者を 割り出す競り方法でもよい。

#### [0194]

・ 第2の実施形態における位置オークションにおいて、例えばタクシー会社が顧客を落札する場合、ある一定範囲内に顧客が複数人いる場合は、行先の遠い方の顧客を優先して競り落とされる仕組みを採用することもできる。すなわち、顧客の乗車地点と行先地点との距離を地図データ上で計測し、乗車距離がより遠い方の顧客が落札される。この場合、タクシー会社が複数社競合するときは顧客の乗車地点により近いタクシーがいる方とかサービス面で顧客に有利な方が行先のより遠い顧客を落札する。

#### [0.1.9.5]

・ 価格以外の要素とは、価格を単純に変換したに過ぎず、実質上、価格の競りに過ぎない形で要素で競りをするものまで含む意味ではないとすることに限定してもよい。例えば位置オークションで、価格を単に距離に変換したに過ぎず、 実質上、価格の競りであるようなものは含まないとする。例えば価格と比例関係 にある要素で競りをするなど、単なる価格の代用に過ぎない形で要素を競りに使用するものまでは含まない。但し、要素が単なる価格の代用に過ぎるとは言えず、価格以外の要素で競りをしてはじめて価格面以外の特有の効果が得られるなど、価格以外の要素を用いることに意義があるオークション方法は含まれる。例えばタクシーで顧客を迎えに行くまでの距離に応じて料金がかかる場合、一番近いタクシーを落札したから料金が安く済むなどの理由を根拠に、顧客の待ち時間を短くできる効果を無視して発明に含まれないとするのは論外である。このような方法を採れば、価格以外の要望をより一層満たすことができる。

### [0196]

・ オークションによる取引は有償・無償を問わない。例えば無償で取引に売買がなくてもよい。例えば廃品や古品は、捨てたいが処分に困っているときに取りにきて引き取ってくれる人になら無料であげてもよい場合に、その引き取り相手を探すときにオークションを利用することもできる。この場合、売買取引でなくなるため売り手と買い手の関係が事実上成立しなくなるが、このような取引形態のケースまで含むものと解釈する。例えば最も近くにいる人や、最も重くまたは多数の物を引き取ってくれる人あるいは業者に落札する。また売買取引として最も安く引き取ってくれる人または業者に落札する。その他、メーカ等が無料で提供する商品、役務を競るオークションに適用することもできる。

### [0197]

・ 落札条件は、適宜設定でき、入札者数(参加者数)のうち予め決めた優先 規則に従って例えば所定方向から何番目の値とか、入札値の平均値に最も近い値 とかを提示した者に落札させるものであってもよい。

### [0198]

・ 取引時期が最優先されることに限定されない。例えば図13に示すように依頼者が落札を決める条件の要素の優先順位を設定する落札優先順位設定画面Wを用意してもよい。設定画面Wには複数の入力欄W1~W4が用意されており、例えば図6の画面R, Sと共に用いる。依頼者は落札者を決めるうえで優先する要素の順位を登録しておき、例えば画面WでOKボタン61を選択すると、サーバ21へ優先条件データD5が送信される。例えば入力欄W1に「取引日」、入

力欄W2に「価格」を設定しておけば、取引日が最優先されてこのとき同じ取引日で複数人が競合したときに優先順位2番目以下の価格などの要素を基に絞込みが行われ、依頼者の希望する優先順位に応じた有利な取引相手が特定される。また例えば入力欄W1に「価格」、入力欄W2に「取引日」を設定した場合は、価格が最優先されてこのとき同じ価格で複数人が競合したときに優先順位2番目以下の取引日などの要素を基に絞込みが行われ、依頼者の希望する優先順位に応じた有利な取引相手が特定される。この場合も取引時期は考慮されるため、依頼者は取引日についても有利な条件を提示する取引相手を探すことができる。なお、優先順位に設定する要素としては、取引日や価格以外に数種の要素が用意されている。

#### [0199]

・サーバ21が落札者を決定する方法に限定されない。例えばサーバ21は、参加者から提示された情報をそのままリストにして、あるいは参加者から提示された情報を基に落札候補上位者を例えば依頼者が指定した一定人数以内に絞り込んだ優先リストにして、依頼者側の端末30Aに送信する。そして依頼者側の端末30Aには図14に示すようなリスト画面Xが表示される。この画面XにはリストX1、落札者選択用の入力欄X2、OKボタン62が用意されている。リストX1には、優先順位番号、コード番号、取引日(参加者提示日)、参加者提示条件(価格、商品引渡日等)が示されている。依頼者はこの画面XのリストX1の中から取引日などの提示条件を検討して自分にとって有利な落札者を決定し、入力欄X2に例えば落札者の優先順位番号を入力し、OKボタン62を選択する。すると、サーバ21は依頼者と落札者に落札の旨を通知をする。このように依頼者側の端末30AでリストX1を見ることができれば、依頼者は入金提示日が同じであっても取引日以外の価格など他の要素で有利な条件を提示してくれる相手を選ぶことができ、また取引日が少し遅くても価格や商品引渡日の面で譲歩してくれる相手を選ぶことができる。

#### [0200]

・ 商品関連情報には、価格情報は必須ではない。例えば商品のみ、あるいは 商品とその品質のみで、商品関連情報が商品についての価格以外の情報のみであ ってもよい。例えば美術品や骨董品などは、売り手自身が商品の価値が分からず 競りで価格を見極めたい場合があり、また買い手自身は商品の値段よりも商品を 手に入れたいという欲求が高く、価格そのものは副次的な価値しかもたずこのよ うに取引上において価格を競り条件の一つに入れる場合は、競り合い相手の力に よって成り行き的な状態によって変動して必ずしも適切な評価や取引ができない 場合には、むしろ価格を競り条件として提示しない方がよいからである。

### [0201]

・ 商品関連情報が売値情報または買値情報を含む場合、その売値情報または 買値情報は、売値(または買値)のみだけでなく、売値(または買値)の条件、 例えば最低価格(または最高価格)や価格範囲(価格幅)、さらに条件別に段階 的に設定された複数の売値や買値の範囲などであっても構わない。

### [0202]

- ・ 取引時期条件は、期日スライド方式などのような優先規則に限らず、例えば取引時期(例えば希望取引日)そのものの指定が条件であってもよい。
- ・ 価格スライド設定型のように依頼者が取引時期と価格の両方を提示する方法に限定されない。例えば依頼者が複数の取引時期(期間)を提示し、参加者がその複数の取引時期の中から1つを選んでそれに価格を設定して競りに参加する方法でもよい。また、例えば依頼者が複数の価格を提示し、参加者がその複数の価格の中から1つを選んでそれに取引時期を設定して競りに参加する方法でもよい。この場合、依頼者は参加者が取引時期を設定することができる許容期間(例えば製造会社であれば発売日以降、商品を手元に置いておきたい期間以後など)を提示し、この許容期間が取引時期条件となる。例えば売れ行き予測目的で製造会社が競りを依頼する場合、例えば許容期間は発売日以降とする。

### [0203]

・ 図14の方法を採用する場合、取引時期条件は予めサーバ側のホームページにおいて依頼者の依頼内容を入力するために用意された画面に、取引時期(取引日等)の提示を参加者に求めるか否かを選択するのみの選択項目であってもよく、探し主は参加者が提示した取引期日を端末30Aの画面上で見て落札者を決める。さらに探し主は取引時期条件を必ずしも提示する必要はなく、サーバが競

りの参加者を募るときにの参加者に提供する画面に予め参加者に取引時期についての情報の提示を求める設定になっていて、取引時期の提示の要求は依頼者が設定するのではなく、サーバ側の設定によりなされる方法でもよい。この場合も、探し主は参加者が提示した取引時期を比較して落札者を決めることができる。

### [0204]

・ 参加者の提示情報を基に行う調査は売れ行き予測に限定されない。参加者 が提示した競り参加情報を基に商品に関して調査する調査内容は、商品の稀少調 査、商品の相場(値打ち)調査または商品流通調査などであってもよい。

### [0205]

- ・ 商品・役務は、取引の対象となるものであれば何でもよい。有形・無形に 拘わらない。その一例のカテゴリーとしては、例えば(1) 商品・サービス分野、
- (2) 情報・コンテンツ分野、(3) アイデア・知的財産権分野などが挙げられる。
- (1) 商品・サービス分野には、チケット、旅券、ホテル、ローン、金融、保険、証券、住宅、不動産、自動車、二輪車、書籍、音楽、生活雑貨、食料品、化粧品、コンピュータ、ゲーム、オークション、中古品、電話、ビジネスサプライ、バイオ、医薬品、エネルギー、資源、無形なもの(熱、光、波動、色彩、色調、光度、電磁場等)の発生装置または評価装置などの小カテゴリーが挙げられる。(2)情報・コンテンツ分野には、就職、転職、業務の外部委託、在庫処分、リサイクル、情報コンテンツ、出会い、交際情報、教育、セミナー、広告、取引業者紹介、人的ネットワーク、クレーム処理、リスク管理などの小カテゴリーが挙げられる。(3)アイデア・知的財産権分野には、アイデア、ビジネス企画、著作物、知的財産権などの小カテゴリーが挙げられる。

### [0206]

本明細書で使用される用語は以下の定義で使用する。

- ・「取引時期」:取引の契約が取り交わされる時期に限らず、支払日、商品受け 渡し日などのように実際に取引が行われる日を含む広い概念である。
- ・取引時期の「時期」:年、月、週、日、時、分、秒の時間単位で特定される時期、また時間の幅をもつ期間を含む概念である。

### [0207]

上記実施形態等から把握できる請求項以外の技術的思想を以下に記載する。

- (1)請求項1~27のいずれか一項に記載のオークション方法において、前記要素は、時間、位置、空間、数量、重量、数値のうち少なくとも一つであることを特徴とするオークション方法。ここで、位置には移動経路上の位置も含まれる。空間とは、長さ、広さ、面積、体積、容積などを含む。数量とは数又は量である。
- (2) 請求項1~27のいずれか一項において、前記要素は、物理量で表される要素であることを特徴とするオークション方法。この物理量とは、時間、位置、長さ、距離、重量、数量などである。
- (3) 請求項 $1\sim2$ 7及び前記技術的思想(1), (2)のいずれか一つにおいて、前記要素は、価格以外かつ数量以外であることを特徴とするオークション方法。
- (4)請求項 $1 \sim 27$ 及び前記技術的思想(1) $\sim$ (3)のいずれか一つにおいて、前記要素は、価格以外かつ空間以外であることを特徴とするオークション方法。
- (5)請求項 $1 \sim 27$ 及び前記技術的思想(1) $\sim$ (4)のいずれか一つにおいて、前記要素は、価格以外かつ重量以外であることを特徴とするオークション方法。
- (6)請求項 $1\sim27$ 及び前記技術的思想(1) $\sim$ (5)のいずれか一つにおいて、前記要素は、価格の単なる換算に過ぎないものは除かれる。
- (7)請求項1~27及び前記技術的思想(1)~(6)のいずれか一つにおいて、価格以外の要素とは、価格以外の要素であって、その要素の値が価格に直接的に影響しない要素であることを特徴とするオークション方法。この方法によれば、価格の競りでは得られない要素に関する要望を満たすことができるという特有の効果を得ることができる。なお、この技術的思想において、「直接的」とは、要素単位当たりの単位価格がある要素で、その単位価格と要素の値との積がすなわち価格となるような要素を指し、このような要素以外の要素がこの発明でいう要素となる。例えば数量(個数)や、体積、重量でそれらの値の違いが価格に直接的に影響するものは除かれる。1個100円のものを個数で競りをしたり、

1リットル当たり100円のもの(例えばガソリン)を体積(容積)で競りをしたり、さらに1kg当たり100円のものを重量で競りをしたりするもの(単位当たり価格とその要素の値との積がそのまま価格となるもの)が除かれるものとして挙げられる。従って、例えば電化製品を重量又は体積で競りをしたり、テレビの走査線(数量)(通常走査線は価格に直接的に影響しない)で競りをする。価格に直接的に影響しない要素で競りをすることはこの技術的思想に含まれる。

- (8)請求項28又は29の発明において、前記サーバは提示された競り参加情報を基に取引時期の要素を最優先して落札を決めることを特徴とするオークション方法。
- (9)請求項40において、前記競り情報には前記複数の要素のうち前記取引時期が最優先されるように設定され、前記サーバは、前記参加者の端末から受信した競り参加情報を基に前記取引時期条件を最も満たす取引時期を提示した参加者が落札枠人数に絞られなかった場合は、当該参加者を取引時期以外の要素でさらに絞り込むことを特徴とするオークション方法。
- (10)請求項40において、前記競り情報に設定される前記複数の要素の優先 度は、前記探し主が提示することを特徴とするオークション方法。
- (11)請求項37の発明において、前記優先規則は、前記探し主が指定した基準時以後で最も該基準時に近い取引時期を提示した参加者ほど優先する時期接近方式であることを特徴とするオークション方法。
- (12) 請求項37の発明において、前記優先規則は、前記探し主が指定した基準時以前で最も該基準時に近い取引時期を提示した参加者ほど優先する時期接近方式であることを特徴とするオークション方法。
- (13)請求項35の発明において、前記優先規則は、前記探し主が指定した期日よりなるべく早い取引日を提示した参加者ほど優先する期日前倒し方式であることを特徴とするオークション方法。
- (14)請求項36の発明において、前記優先規則は、前記探し主が指定した期日よりなるべく遅い取引日を提示した参加者ほど優先する期日遅延方式であることを特徴とするオークション方法。
- (15)請求項37の発明において、前記優先規則は、前記探し主が指定した期

日になるべく近い取引日を提示した参加者ほど優先する期日接近方式であること を特徴とするオークション方法。

- (16)請求項37の発明において、前記優先規則は、前記探し主が指定した期日になるべく近い取引日を提示した参加者ほど優先する期日接近方式であることを特徴とするオークション方法。
- (17) 前記(11) の技術的思想において、前記優先規則は、前記探し主が指定した期日以後で最も該期日に近い取引日を提示した参加者ほど優先する期日接近方式であることを特徴とするオークション方法。
- (18)前記(12)の技術的思想において、前記優先規則は、前記探し主が指定した期日以前で最も該期日に近い取引日を提示した参加者ほど優先する期日接近方式であることを特徴とするオークション方法。
- (19)請求項28~31のいずれか一項の発明において、前記商品関連情報に含まれる前記売値情報または買値情報は希望価格であって、前記参加者は価格以外の要素で少なくとも取引時期を要素の一つに含む競り参加情報を端末から前記サーバに送信し、前記サーバは提示された競り参加情報を基に前記取引時期条件を最も満たす取引時期を提示した参加者に落札することを特徴とするオークション方法。
- (20) 請求項28~42のいずれか一項の発明において、前記参加者が提示した競り参加情報を基に商品に関する調査をしてその調査情報を、前記探し主に提供することを特徴とするオークション方法。
- (21)前記(20)の技術的思想において、前記参加者が提示した競り参加情報を基に商品に関して調査する調査内容は、商品の売れ行き予測であることを特徴とするオークション方法。
- (22)請求項43又は44に記載の前記サーバは、前記落札決定手段により参加者が落札枠人数に絞られなかった場合は、前記競り情報を構成する複数の要素のうち前記取引時期以外の要素で絞り込みを行う絞込手段(42,44,45B)を備えている。

[0208]

【発明の効果】

以上詳述したように請求項1~53に記載の発明によれば、オークションによって価格以外の要望を満足する取引をすることができる。またこれらの発明のうち請求項6を除き、価格以外の要素を価格よりも優先させる方法を採れば、価格以外の要望を優先するオークションを実現することができる。

#### [0209]

また請求項28~42及び50~53に記載の発明によれば、少なくとも取引時期の要素を落札を決める条件とするので、商品を売買する相手を探す探し主が、商品引渡しや代金支払いなどの取引時期について探し主の事情に応じた希望にかなう取引相手を探し出すことができる。

#### 【図面の簡単な説明】

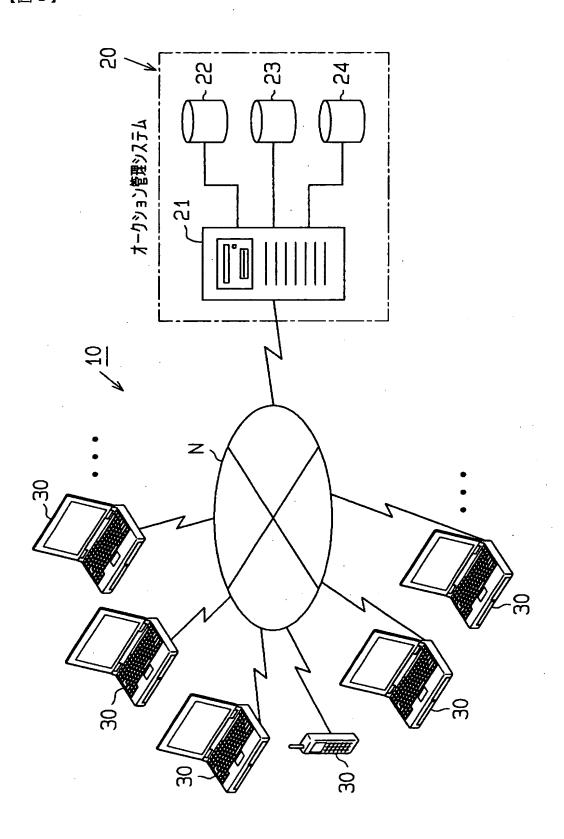
- 【図1】 一実施形態における時間オークションシステムの概略構成図。
- 【図2】 オークション管理システムの機能構成図。
- 【図3】 時間オークションのホームページ図。
- 【図4】 利用者登録についての説明図。
- 【図5】 商品登録についての説明図。
- 【図6】 依頼者側の希望条件設定についての説明図。
- 【図7】 時間スライド方式の説明図で、(a)は期日前倒し方式、(b)は期日遅延方式、(c)は期日前接近方式、(d)は期日後接近方式である。
  - 【図8】 価格スライド設定型の設定についての説明図。
  - 【図9】 参加者側の設定についての説明図。
  - 【図10】 登録処理手順のフローチャート。
  - 【図11】 期日スライド式時間オークションのフローチャート。
  - 【図12】 価格スライド設定型時間オークションのフローチャート。
  - 【図13】 落札優先順位設定についての説明図。
  - 【図14】 リスト画面図。
  - 【図15】 第2の実施形態におけるオークションシステムの概略構成図。
  - 【図16】 オークション管理システムの機能構成図。
  - 【図17】 GPSを備える(a)タクシーと(b)携帯電話の模式図。
  - 【図18】 オークションのホームページ図。

- 【図19】 タクシー手配画面図。
- 【図20】 オークション参加画面図。
- 【図21】 位置オークションの説明図。
- 【図22】 位置オークションのフローチャート。
- 【図23】 移動中位置オークションのフローチャート。
- 【図24】 要素選択画面図。
- 【図25】 競り形式選択画面図。
- 【図26】 情報提供画面図。
- 【図27】 競り形式の説明図。
- 【図28】 要素優先順位設定画面図。
- 【図29】 リスト画面図。
- 【図30】 顧客登録画面図。
- 【図31】 図30と異なる顧客登録画面図。
- 【図32】 図31と異なる顧客登録画面図。
- 【図33】 評価結果表示画面図。
- 【図34】 評価データ図。
- 【図35】 計算式データ図。
- 【図36】 要素オークションのフローチャート。
- 【図37】 数値評価オークションのフローチャート。
- 【図38】 取引システムを示す模式構成図。
- 【図39】 オークション形態を示す模式図。

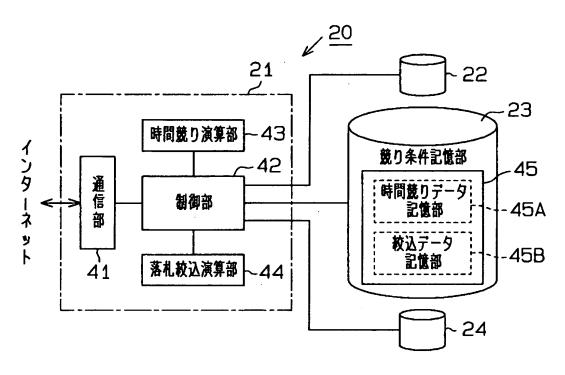
#### 【符号の説明】

10…オークションシステムとしての時間オークションシステム、20…サーバとしてのオークション管理システム、21…サーバを構成するサーバ、22,24…サーバを構成するデータベース、23…サーバおよび落札決定手段を構成する商品管理データベース、42,82…落札決定手段を構成する制御部、43…落札決定手段を構成する時間競り演算部、83…落札決定手段を構成する位置競り演算部、44,84…落札絞込演算部。

【書類名】 図面【図1】



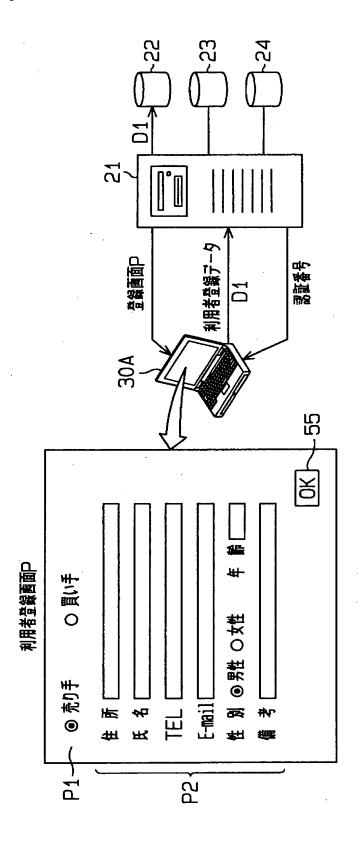
【図2】



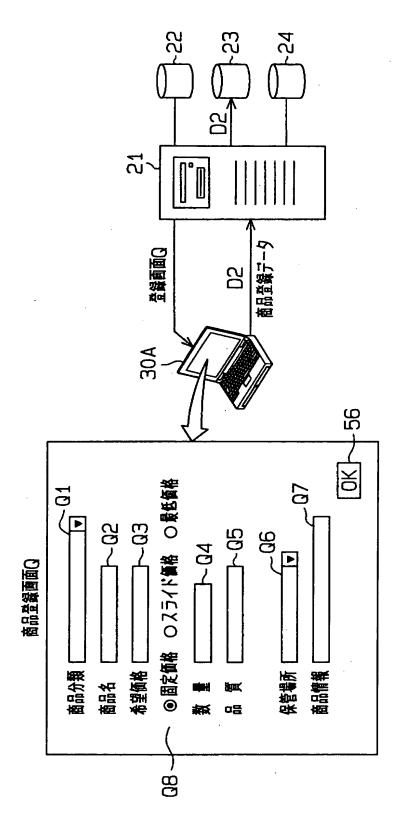
【図3】

時間オークションHP <オークション> 分養 各種新製品 有個証券 不動産 マンション チケット 骨蓋、美術品 51 51 51 51 51 51 時間オークションネットシステム 52 52 52 52 52 52 52 製品在庫 チケット 利用者登録 ト53 程至品商 ~54 <逆オークション>

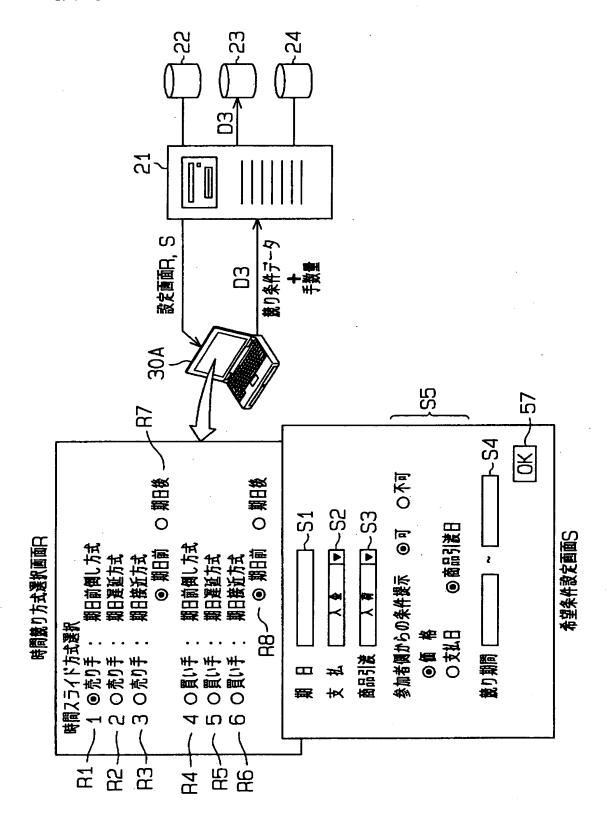
【図4】



【図5】

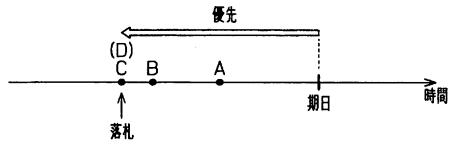


【図6】

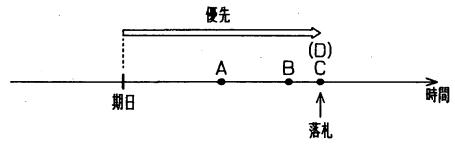


## 【図7】

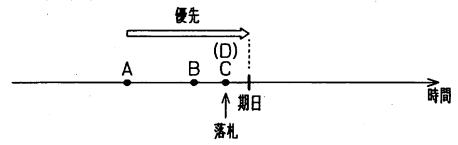
# (a) 期日前倒し方式



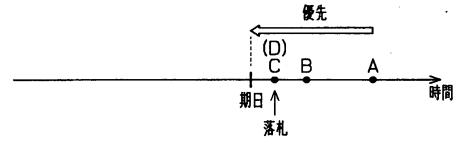
# (b) 期日遅延方式



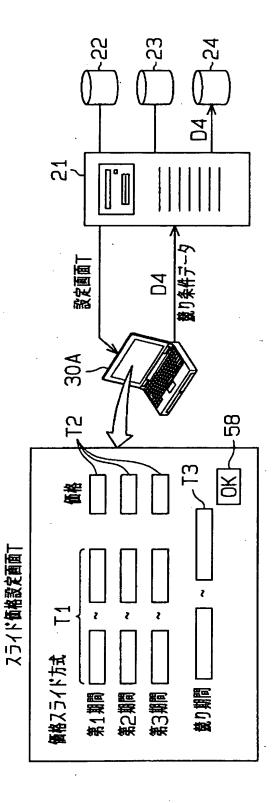
# (C) 期日前接近方式



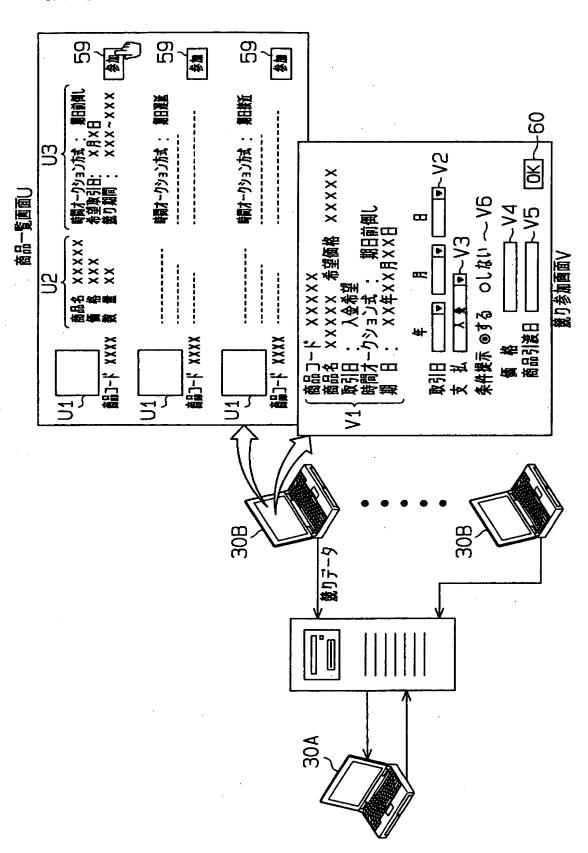
# (d) 期日後接近方式



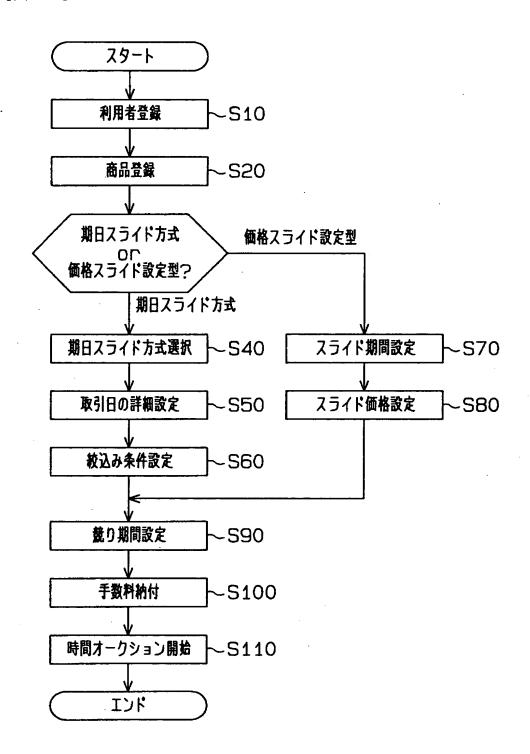
【図8】



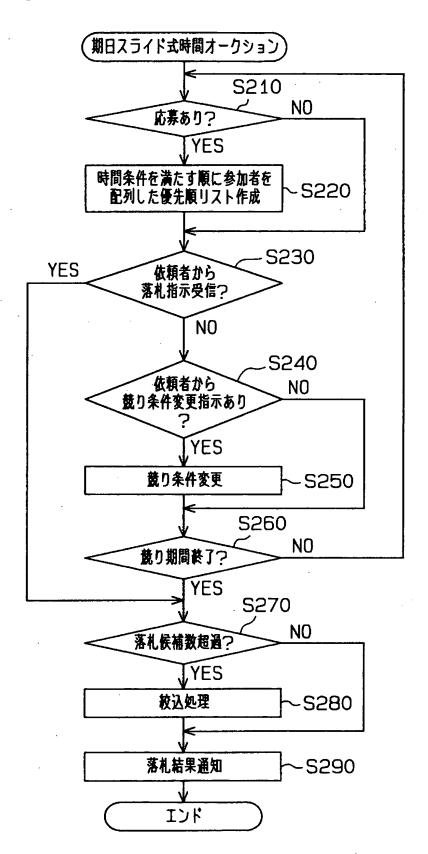
【図9】



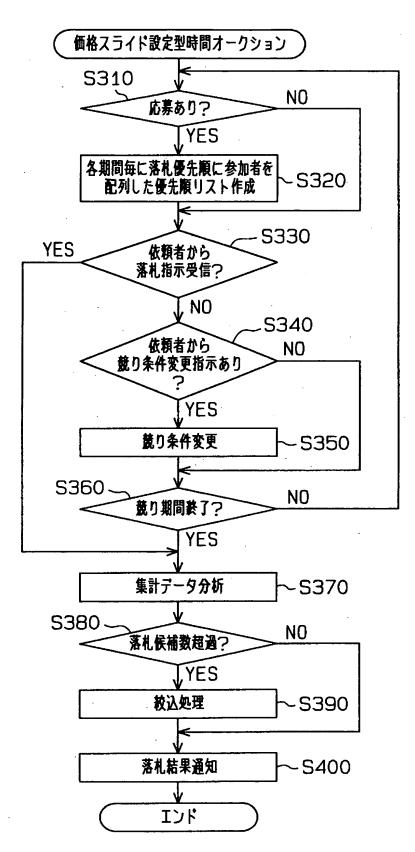
【図10】



【図11】

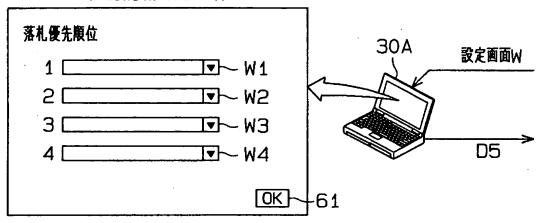


【図12】



【図13】

落札優先順位設定画面W

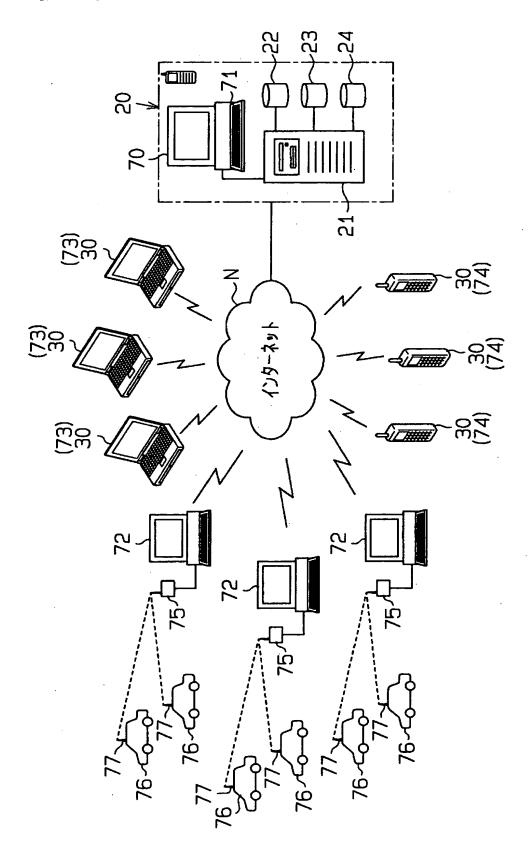


【図14】

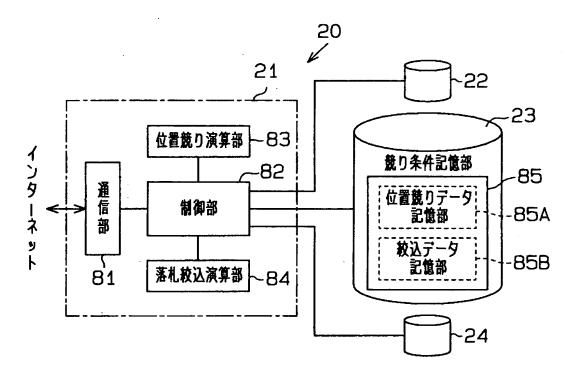
## リスト画面X

	リストX:	1			•	
NO	コード番号	取引日		参加者	是示条件	
			価 格		商品引渡日	
1	08000	6月20日	XXXXX	入金	6月20日	発送
2	00079	6月20日	XXXXX	入✿	6月20日	発送
3	00078	6月20日	XXXXX	入✿	6月20日	入荷
4	00077	6月20日	XXXXX	入✿	6月25日	発送
5	00076	6月20日	XXXXX	入金	6月20日	入荷
6	00075	6月20日	XXXXX	入金	7月 1日	発送
7	00074	6月19日	xxxxx	入金	6月19日	発送
•	•	•	•	•	•	•
•	•	•	•	•	•	•
•	•	• , ;	•	•	•	•
L	落札者選択	<u>                                       </u>				
	NO .[		~X2	1		OK ~

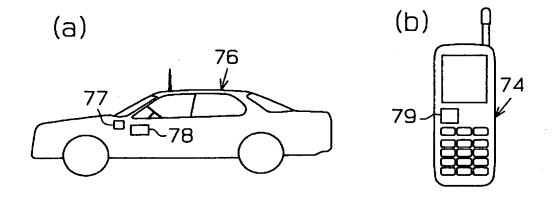
【図15】



【図16】

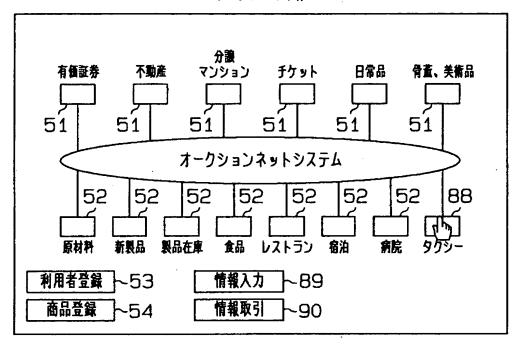


【図17】



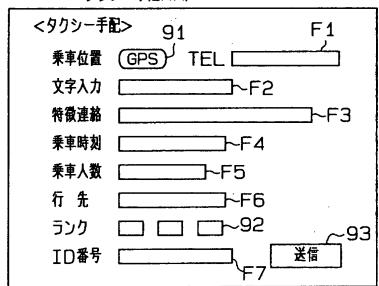
【図18】

オークションHP



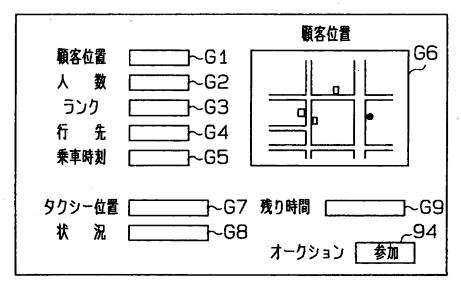
【図19】

タクシー手配画面F

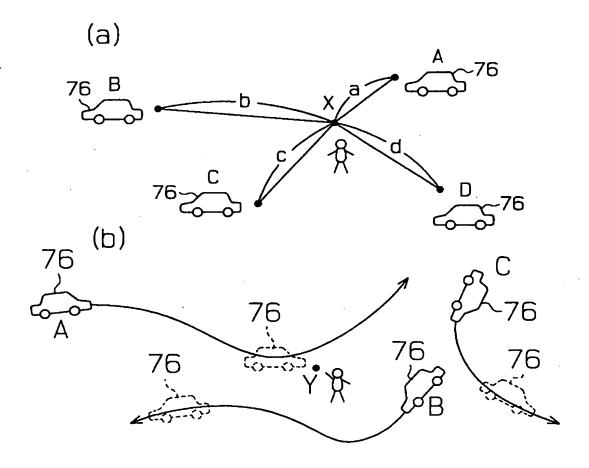


【図20】

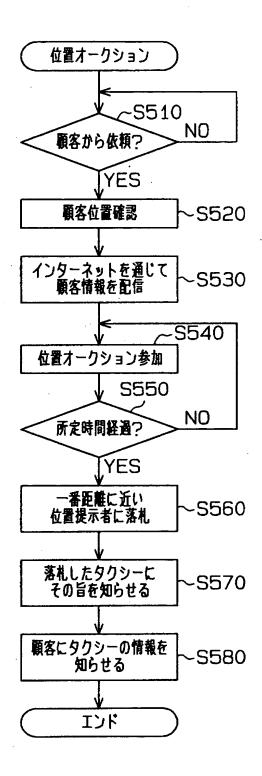
オークション参加画面G



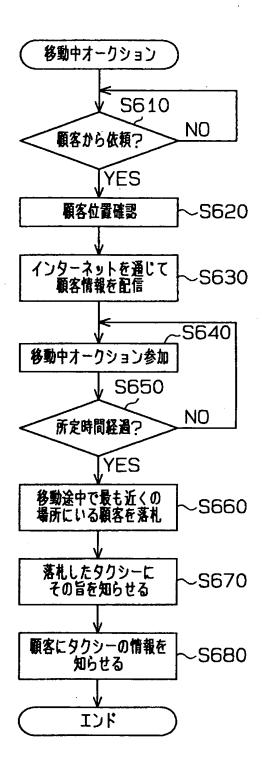
## 【図21】



【図22】

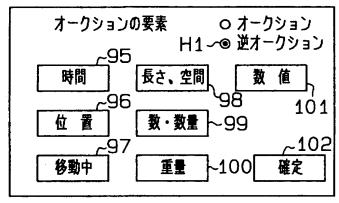


【図23】



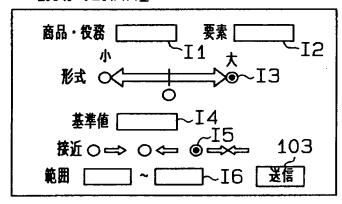
### 【図24】

## 要素選択画面片



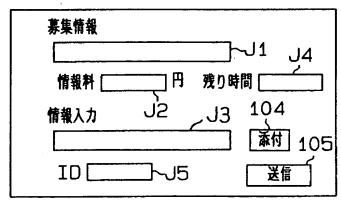
#### 【図25】

## 競り形式選択画面工

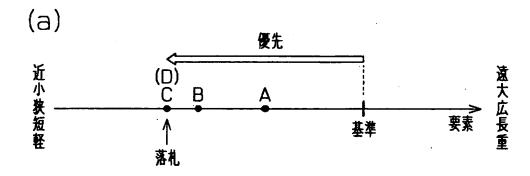


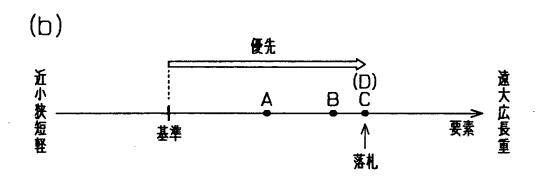
【図26】

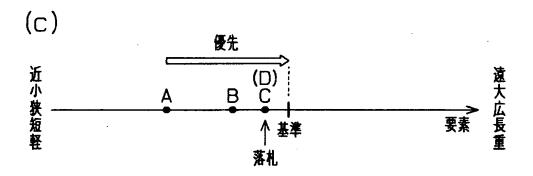
## 情報提供画面し

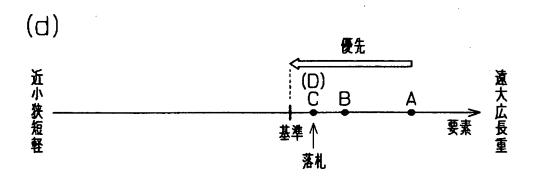






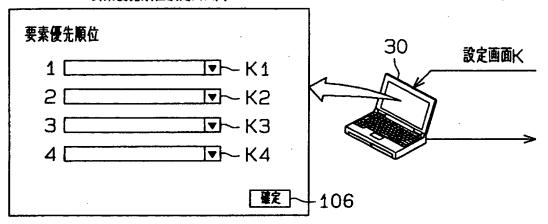






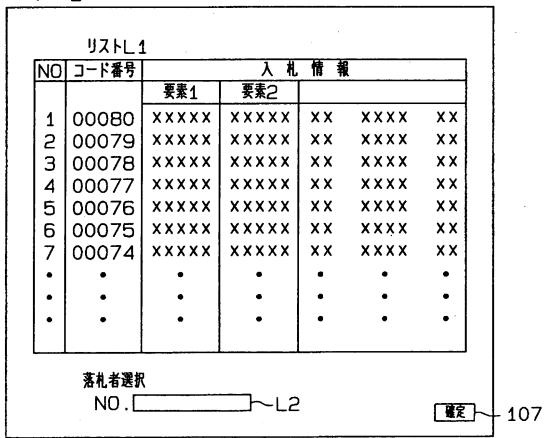
【図28】

### 要素優先順位設定画面K

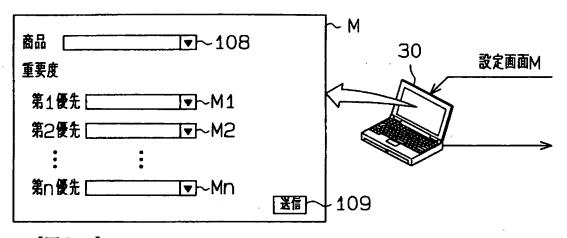


【図29】

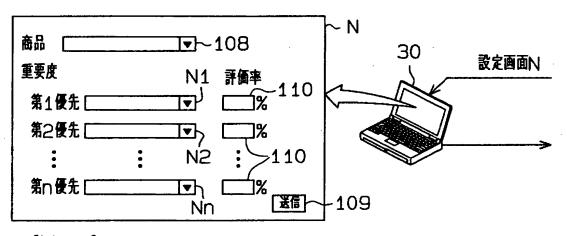
### リスト画面し



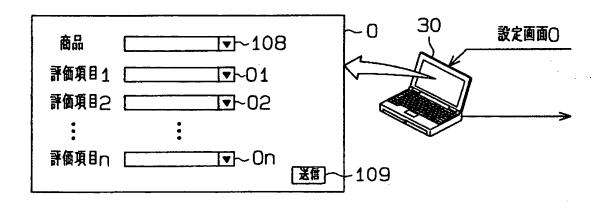
#### 【図30】



【図31】



【図32】



# 【図33】

				~Y	
順位 商品	評価項目1	評価項目2	評価項目3 ••• 評価項目n	総合評価	111
1 B	] ・・・点	・・・点	点・・・・・・・・・・ネ・・・	92点	蒸札
2 <u>C</u>	]・・・・点	・・・点	・・・点 ••• ・・・点	85点	
3 A	] ・・・点	・・・点	ネ・・・ ・・ ネ・・・	73点	
40	.・・・点	・・・点	<b>ネ・・・ ふ・・</b> ネ・・・	68点	112
			113	~やり直し	(OK)

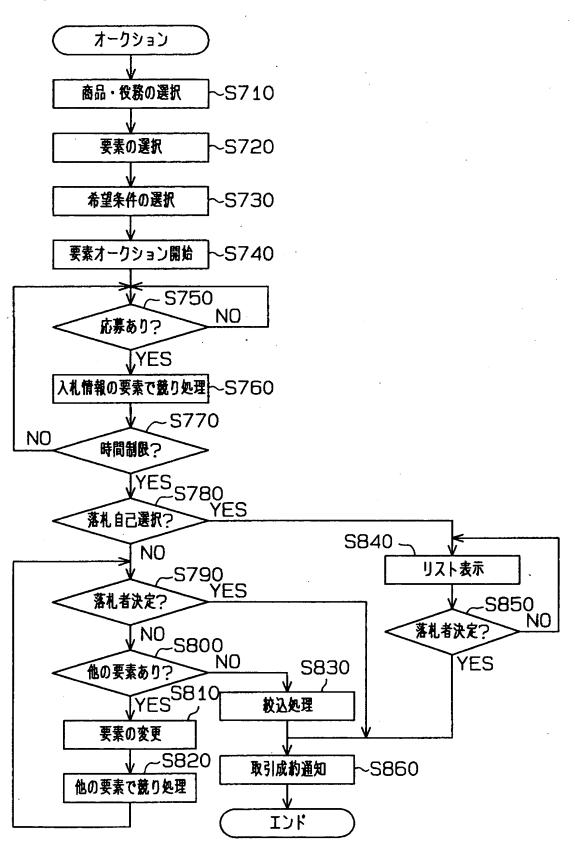
# 【図34】

商品	評価項目a	評価項目b	評価項目C	評価項目X	
A B C D	90 85 75 65	70 72 85 85	65 55 70 60	80 64 71 65	<u>~</u> D6

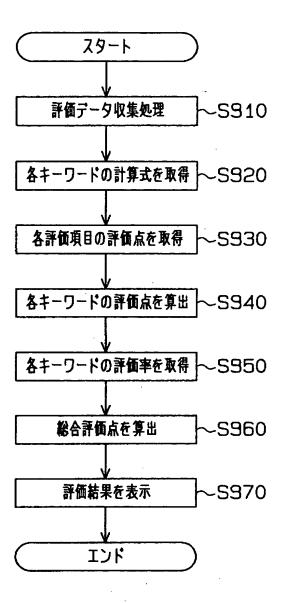
【図35】

キーワード	計算式	
安全 健康 0 0病	Σkn (xk1+yk2)/Z+k3 ak1+bk2+-+nkn	<u>~</u> −07

【図36】



【図37】

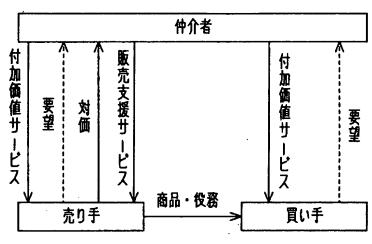


【図38】

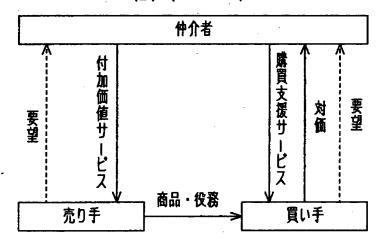
オークションシステム 有偏証券 不動産 チケット 日常品 骨蓋、美術品 ,20 オークションネットシステム 利用者登録 情報入力 商品登集 情報取引 インターネット 30 ネットパンキングシステム 流通システム 120 *-* 130 121 131 132

【図39】

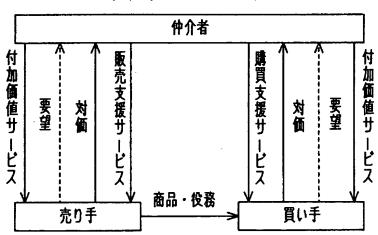




## (b) (購買支援型)



# (C) (販売・販売支援型)



【書類名】 要約書

【要約】

【課題】 ネットワーク上で行われるオークションにおいて、価格以外の要望を 満足する取引をすることができるオークション方法を提供する。

【解決手段】 オークション依頼者は端末30Aから時間スライド方式R1~R6のうちから希望する1つを選択するとともに入力欄S1に期日を入力する。例えば期日前倒し方式は、期日よりもできるだけ早い取引日を提示した者が落札する方式である。また支払または商品引渡について相手に望む取引日の具体的な内容(入金や入荷等)を指定する。これらの競り条件データはネットワークを通じてサーバ21に送信され、サーバ21はホームページで競りの参加者を募る。サーバ21は参加者の端末から取引日の提示を受信し、依頼者が提示した取引時期条件を最も満たす取引日を提示した参加者に落札させる。

【選択図】 図6

#### 出願人履歴情報

識別番号

[500046564]

1. 変更年月日

2000年 1月31日

[変更理由]

新規登録

住 所

長野県南安曇郡穂高町有明7362-1

氏 名

五井野 正

# This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning Operations and is not part of the Official Record

# **BEST AVAILABLE IMAGES**

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

BLACK BORDERS

☐ IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
☐ FADED TEXT OR DRAWING
BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING
SKEWED/SLANTED IMAGES
☐ COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS
☐ GRAY SCALE DOCUMENTS
☐ LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT
☐ REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY
□ OTHER:

## IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.